

3 1761 11973135 4



Digitized by the Internet Archive
in 2024 with funding from
University of Toronto

<https://archive.org/details/31761119731354>



First Session
Thirty-fifth Parliament, 1994

Première session de la
trente-cinquième législature, 1994

SENATE OF CANADA

SÉNAT DU CANADA

*Proceedings of the Standing
Senate Committee on*

*Délibérations du Comité
sénatorial permanent de*

Energy, the Environment and Natural Resources

L'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles

Chairman:
The Honourable PAT CARNEY

Présidente:
L'honorable PAT CARNEY

Wednesday, February 9, 1994

Le mercredi 9 février 1994

Issue No. 1

Fascicule n° 1

Organization meeting

Séance d'organisation

INCLUDING:
FIRST REPORT OF THE COMMITTEE

Y COMPRIS:
PREMIER RAPPORT DU COMITÉ

THE STANDING SENATE COMMITTEE ON
ENERGY, THE ENVIRONMENT AND NATURAL
RESSOURCES

The Honourable Pat Carney, *Chairman*

The Honourable Colin Kenny, *Deputy Chairman*

and

The Honourable Senators:

Adams	Kinsella
Austin	* Lynch-Staunton
Buchanan	(or Berntson)
* Fairbairn (or Molgat)	Nolin
Ghitter	Ottenheimer
Haidasz	Spivak
Hays	

* *Ex Officio Members*

(Quorum 4)

Change in Membership of the Committee:

Pursuant to Rule 86(4), membership of the Committee was amended as follows:

The name of the Honourable Senator Ottenheimer substituted for that of the Honourable Senator Balfour. (February 9, 1994)

The name of the Honourable Senator Kinsella substituted for that of the Honourable Senator Oliver. (February 9, 1994)

LE COMITÉ SÉNATORIAL PERMANENT DE
L'ÉNERGIE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES
RESSOURCES NATURELLES

Présidente: L'honorable Pat Carney

Vice-président: L'honorable Colin Kenny

et

Les honorables sénateurs:

Adams	Kinsella
Austin	* Lynch-Staunton
Buchanan	(ou Berntson)
* Fairbairn (ou Molgat)	Nolin
Ghitter	Ottenheimer
Haidasz	Spivak
Hays	

* *Membres d'office*

(Quorum 4)

Modifications de la composition du comité:

Conformément à l'article 86(4) du Règlement, la liste des membres du Comité est modifiée, ainsi qu'il suit:

Le nom de l'honorable sénateur Ottenheimer est substitué à celui de l'honorable sénateur Balfour. (Le 9 février 1994)

Le nom de l'honorable sénateur Kinsella est substitué à celui de l'honorable sénateur Oliver. (Le 9 février 1994)

MINUTES OF PROCEEDINGS

OTTAWA, Wednesday, February 9, 1994

(1)

[Text]

The Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources met at 12:35 p.m. this day, for the purpose of organization pursuant to Rule 89.

Members of the Committee present: The Honourable Senators Adams, Buchanan, Carney, Ghitter, Hays, Kenny, Kinsella, Nolin, Ottenheimer and Spivak. (10)

In attendance: The Official Reporters of the Senate.

The Clerk presided over the election of the Chairman

The Honourable Senator Spivak moved, — THAT the Honourable Senator Carney be elected Chairman of the Committee.

The question being put on the motion, it was — Resolved in the affirmative.

The elected Chairperson was invited by the Clerk of the Committee to take the Chair.

The Honourable Senator Hays moved, — THAT the Honourable Senator Kenny be elected Deputy Chairman of the Committee.

The question being put on the motion, it was — Resolved in the affirmative.

The Honourable Senator Spivak moved — THAT the Subcommittee on Agenda and Procedure be composed of the Chairman, the Deputy Chairman and one other member of the Committee to be designated by the Chairman after the usual consultation; that the Subcommittee be empowered to make decisions on behalf of the Committee; that the Subcommittee be empowered to invite witnesses and schedule hearings; and that the Subcommittee report its decisions to the Committee.

The question being put on the motion, it was — Resolved in the affirmative.

The Honourable Senator Ghitter moved — THAT the Committee print 1,000 copies of its *Proceedings*.

The question being put on the motion, it was — Resolved in the affirmative.

The Honourable Senator Hays moved — THAT, pursuant to Rule 90, the Chairman be authorized to hold meetings, to receive and authorize the printing of the evidence when a quorum is not present.

The question being put on the motion, it was — Resolved in the affirmative.

The Honourable Senator Kenny moved — THAT, pursuant to Rule 105, the Chairman be authorized to report expenses incurred by the Committee in the last session.

The question being put on the motion, it was — Resolved in the affirmative.

PROCÈS-VERBAL

OTTAWA, le mercredi 9 février 1994

(1)

[Traduction]

Le Comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles se réunit aujourd'hui à 12 h 35, pour une réunion d'organisation, conformément à l'article 89 du Règlement du Sénat.

Membres du Comité présents: Les honorables sénateurs Adams, Buchanan, Carney, Ghitter, Hays, Kenny, Kinsella, Nolin, Ottenheimer et Spivak. (10)

Également présents: Les sténographes du Sénat.

Le greffier préside à l'élection du président.

L'honorable sénateur Spivak propose, — QUE l'honorable sénateur Carney soit élu présidente du comité.

La question, mise aux voix, est adoptée.

La présidente élue est invitée par le greffier du comité à occuper le fauteuil.

L'honorable sénateur Hays propose, — QUE l'honorable sénateur Kenny soit élu vice-président du comité.

La question, mise aux voix, est adoptée.

L'honorable Spivak propose — QUE le Sous-comité du programme et de la procédure se compose de la présidente, du vice-président et d'un autre membre du comité que la présidente désignera après les consultations d'usage; que le sous-comité soit autorisé à prendre des décisions au nom du comité; que le sous-comité soit autorisé à inviter les témoins et à établir l'horaire des audiences; et que le sous-comité fasse rapport de ses décisions au comité.

La question, mise aux voix, est adoptée.

L'honorable sénateur Ghitter propose — Que le comité fasse imprimer 1 000 exemplaires de ses délibérations.

La question, mise aux voix, est adoptée.

L'honorable sénateur Hays propose — Que, conformément à l'article 90 du Règlement, la présidente soit autorisée à tenir des réunions pour entendre des témoignages et à en permettre la publication en l'absence du quorum.

La question, mise aux voix, est adoptée.

L'honorable sénateur Kenny propose — Que, conformément à l'article 105 du Règlement, la présidente soit autorisée à faire rapport des dépenses au cours de la dernière session.

La question, mise aux voix, est adoptée.

[Text]

The Honourable Senator Kenny moved — THAT the Committee ask the Library of Parliament to assign officers to the Committee to coordinate research; That, subject to authorization from the Senate, the Subcommittee on Agenda and Procedure be authorized to negotiate the contracts and retain the services of such experts as may be required by the work of the Committee; and THAT the Chairman, on behalf of the Committee, direct the research staff in preparation of studies, analyses and summaries.

The question being put on the motion, it was —
Resolved in the affirmative.

The Honourable Senator Hays moved — THAT, pursuant to section 32 of the *Financial Administration Act*, authority to commit funds be conferred on the Chairman or in his absence, the Deputy Chairman; and that, pursuant to section 34 of the *Financial Administration Act*, and Guideline 3:05 of Appendix II of the *Rules of the Senate*, authority for certifying accounts payable by the Committee be conferred on the Chairman, the Deputy Chairman, and the Clerk of the Committee.

The question being put on the motion, it was —
Resolved in the affirmative.

The Honourable Senator Kenny moved — That, pursuant to Rule 103, reasonable travelling and living expenses be paid to witnesses invited to appear before the Committee and that such expenses be paid at the discretion of the Committee subject to a maximum of two (2) representatives per organization.

The question being put on the motion, it was —
Resolved in the affirmative.

At 13:05 p.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

ATTEST:

La greffière du comité

Line Gravel

Clerk of the Committee

[Traduction]

L'honorable sénateur Kenny propose — QUE le comité demande à la Bibliothèque du parlement d'assigner des attachés au comité pour coordonner la recherche; que, sous réserve d'obtenir l'autorisation du Sénat, le Sous-comité du programme et de la procédure soit autorisé à négocier les contrats et à engager les experts-conseils dont le comité pourrait avoir besoin; et qu'au nom du comité, le président supervise la rédaction des études, des analyses et des résumés par le personnel de recherche.

La question, mise aux voix, est adoptée.

L'honorable sénateur Hays propose — QUE, conformément à l'article 32 de la *Loi sur la gestion des finances publiques*, l'autorisation d'engager des fonds du comité soit conférée à la présidente, ou en son absence, au vice-président; et que, conformément à l'article 34 de la *Loi sur la gestion des finances publiques* et à la Directive 3:05 de l'annexe II du *Règlement du Sénat*, l'autorisation d'approuver les comptes à payer au nom du comité soit conférée à la présidente ou au vice-président, et au greffier du comité.

La question, mise aux voix, est adoptée.

L'honorable sénateur Kenny propose — QUE, conformément à l'article 103 du *Règlement*, une indemnité raisonnable pour frais de déplacement et de séjour soit versée à tout témoin invité à comparaître devant le comité et que ces frais soient payés à la discrétion du comité jusqu'à concurrence de deux (2) représentants par organisation.

La question, mise aux voix, est adoptée.

À 13 h 05, le comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation de la présidente.

ATTESTÉ:

REPORT OF THE COMMITTEE

WEDNESDAY, February 9, 1994

The Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources has the honour to present its

FIRST REPORT

Your Committee, which was authorized by the Senate to incur expenses for the purpose of its examination and consideration of such legislation and other matters as were referred to it, reports pursuant to Rule 105, that the expenses incurred by the Committee during the Third Session of the Thirty-fourth Parliament are as follows:

1. With respect to its examination and consideration of legislation:

Committee travel	\$88,415
Registration fees	11,608
Contract consulting	17,253
Hospitality	7,040
Miscellaneous	<u>5,687</u>
Total	\$130,003

2. With respect to its study on containing emissions of gas:

Contract consulting	\$17,219
Hospitality	<u>237</u>
Total	\$17,456

The following expenses, incurred by the Committee, were charged to the budget of the Committees and Private Legislation Directorate:

Witnesses' expenses	\$9,202
----------------------------	----------------

Your Committee heard from 116 witnesses and held 37 meetings during which it reviewed six Bills (C-13, C-41, C-58, C-72, C-106, C-107), completed its study on the Synfuels Project and undertook a major study of the policy options available to the Government to achieve the objective of containing emissions associated with energy production and use in Canada.

Your Committee travelled on fact-finding missions to Washington, D.C., March 29 to 31, 1992 and June 14 to 17, 1993 and to Sacramento and San Francisco, California, February 8 to 12, 1993. The Committee sent delegations of members to five major conferences.

In all, your Committee issued twelve reports in relation to its work.

Respectfully submitted,

La présidente

PAT CARNEY

Chairman

RAPPORT DU COMITÉ

Le MERCREDI 9 février 1994

Le Comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles a l'honneur de présenter son

PREMIER RAPPORT

Votre Comité, qui a été autorisé par le Sénat à engager des dépenses aux fins d'examiner les mesures législatives et autres questions qui lui ont été déférées, dépose, conformément à l'article 105 du Règlement, le relevé suivant des dépenses contractées à cette fin par le Comité au cours de la troisième session de la trente-quatrième législature :

1. Relatif à son étude des mesures législatives :

Déplacements du comité	88 415 \$
Frais d'enregistrement	11 608 \$
Experts-conseil à contrat	17 253 \$
Hospitalité	7 040 \$
Autres dépenses	<u>5 687 \$</u>
Total	130 003 \$

2. Relatif à son étude sur la réduction des émissions de gaz :

Experts-conseil à contrat	17 219 \$
Hospitalité	<u>237 \$</u>
Total	17 456 \$

Les dépenses suivantes, encourues par le comité, ont été portées au budget de la Direction des comités et de la législation privée :

Dépenses des témoins	9 202 \$
-----------------------------	-----------------

Votre Comité a entendu 116 témoins, tenu 37 séances pendant lesquelles il a revu six projets de loi (C-13, C-41, C-58, C-72, C-106, C-107), a complété son étude sur le projet Synfuels et a effectué une étude majeure des options qui s'offrent au gouvernement pour réaliser l'objectif de réduire les émissions causées par la production et la consommation d'énergie au Canada.

Votre Comité s'est déplacé en mission d'étude à Washington (D.C.) du 29 au 31 mars 1992 et du 14 au 17 juin 1993 et à Sacramento et San Francisco, (Californie) du 8 au 12 février 1993. Le Comité a délégué des membres pour le représenter à cinq conférences de grande envergure.

En tout votre Comité a produit douze rapports sur son travail.

Respectueusement soumis,

EVIDENCE

OTTAWA, Wednesday, February 9, 1994

[Text]

The Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources met this day at 12:30 p.m. to organize the activities of the committee.

Ms Line Gravel, Clerk of the Committee: Honourable senators, I see we have a quorum. As clerk of your committee it is my responsibility to preside over the election of the chairman today. I am here to receive any motions to that effect.

Senator Spivak: I nominate Senator Carney.

Ms Gravel: Are there any other motions? There being none, it is moved by the Honourable Senator Spivak that the Honourable Senator Carney be elected chairman of this committee. Is it the pleasure of this committee, honourable senators, to adopt this motion?

Hon. Senators: Agreed.

Ms Gravel: I declare the motion agreed. Senator Carney, in accordance with rule 89, you are the chairman of the committee.

Senator Pat Carney (Chairman) in the Chair.

The Chairman: Thank you very much for your show of support. Being chairman of this committee will be a hard act to follow, considering that we have had such superb chairmanship by Dan Hays, who I think has done a wonderful job —

Hon. Senators: Hear, hear!

The Chairman: — of covering a lot of study areas in a committee which really covers the waterfront of the issues that can be addressed.

I will take comfort from the fact that he is still with us. I am glad, Senator Hays, that you are still showing as much enthusiasm for the environment. I know that you are going to be chair of the agriculture committee. Has that been formalized?

Senator Hays: Not yet. I am still campaigning. I appreciate your kind words. Thank you very much.

The Chairman: I enjoyed working with Senator Hays in the past. I know we will all take a lot of comfort from his continuing presence on the committee.

Item number 3 deals with the election of the deputy chairman.

Senator Hays: Madam Chair, I would like to nominate Senator Kenny to be deputy chair of the Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources.

Hon. Senators: Agreed.

The Chairman: Is that another unanimous vote, colleagues?

Senator Spivak: It is.

TÉMOIGNAGES

OTTAWA, le mercredi 9 février 1994

[Translation]

Le Comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles se réunit aujourd'hui, à 12 h 30, pour tenir une séance d'organisation des activités du comité.

Mme Line Gravel, greffière du Comité: Honorables sénateurs, je vois que nous avons le quorum. En tant que greffière de votre comité, il m'incombe de procéder à l'élection du président. Je suis prête à recevoir des motions à cet effet.

Le sénateur Spivak: Je propose le nom du sénateur Carney.

Mme Gravel: Y a-t-il d'autres motions? Comme il n'y en a pas, il est proposé par l'honorable sénateur Spivak que l'honorable sénateur Carney soit élue présidente de ce comité. Vous plaît-il, honorables sénateurs, d'adopter cette motion?

Des voix: Adoptée.

Mme Gravel: Je déclare la motion adoptée. Conformément à l'article 89 du Règlement, sénateur Carney, vous êtes maintenant la présidente du comité.

Le sénateur Pat Carney (présidente) occupe le fauteuil.

La présidente: Merci beaucoup de votre appui. Assumer la présidence de ce comité ne sera pas une sinécure si l'on considère le superbe travail accompli par Dan Hays, qui, selon moi, a admirablement réussi —

Des voix: Bravo.

La présidente: — à couvrir de nombreux domaines d'étude dans un comité qui se penche vraiment sur les questions de première ligne qui peuvent être abordées.

Je trouverai du réconfort dans le fait qu'il siège encore avec nous. Je suis heureuse, sénateur Hays, du fait que vous démontrez toujours un enthousiasme aussi grand pour l'environnement. Je sais que vous allez assumer la présidence du Comité de l'agriculture. Est-ce officiel?

Le sénateur Hays: Pas encore. Je fais toujours campagne. Je vous remercie de vos bonnes paroles. Merci beaucoup.

La présidente: J'ai bien aimé travailler avec le sénateur Hays par le passé. Je sais que nous trouverons tous du réconfort à le savoir parmi nous.

Le troisième point à l'ordre du jour porte sur l'élection du vice-président.

Le sénateur Hays: Madame la présidente, j'aimerais proposer le nom du sénateur Kenny comme vice-président du Comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles.

Des voix: Adoptée.

La présidente: Est-ce un autre vote unanime, chers collègues?

Le sénateur Spivak: Oui.

[Texte]

The Chairman: We have the advantage, with Senator Kenny, that he knows all the best places to stay anywhere in North America, and should we ever be allowed to take trips, Senator Kenny, we will be looking to you to be our tour guide, among your many other duties as deputy chairman of the committee.

Again, our new deputy chairman has been on this committee for some time and has keen interest in the issues. I welcome the opportunity to work with him.

Item number 4 is, of course, a four-point item. The first part of the motion reads:

THAT the Subcommittee on Agenda and Procedure be composed of the Chairman, the Deputy Chairman and one other member of the Committee to be designated by the Chairman after the usual consultation;

Would it be appropriate for me to name the other members at this time?

Ms Gravel: If you wish.

The Chairman: Colleagues, I thought that Ron Ghitter would be a good member of the steering committee. He comes from Alberta. Senator Kenny comes from Ontario and I come from B.C. and since energy is the leading industry —

Senator Spivak: And Manitoba has no natural resources or energy.

Senator Ottenheimer: Except its senator.

Senator Spivak: Absolutely.

The Chairman: I thought Ron would bring a good perspective to the Steering Committee. Do you agree, vice-chairman?

Senator Kenny: Yes, I do.

The Chairman: Thank you.

As to the other three parts of this clause:

THAT the Subcommittee be empowered to make decisions on behalf of the Committee;

THAT the Subcommittee be empowered to invite witnesses and schedule hearings; and.

THAT the Subcommittee report its decisions to the Committee.

Is that agreed?

Hon. Senators: Agreed.

The Chairman: Item 5 is the motion to print the committee's proceedings. I talked to the clerk about this. We know there are economies being undertaken by the Senate, but we thought that 1,000 copies should be printed for distribution, because the environmental network alone is about 2,000 agencies, and if you think about all the energy and natural resources agencies, plus the whole province of Manitoba, we thought 1,000 copies might be appropriate. If it is not, we can review it.

[Translation]

La présidente: L'avantage que nous avons, avec le sénateur Kenny, c'est qu'il connaît les meilleurs endroits où séjourner n'importe où en Amérique du Nord; si l'on devait nous autoriser à voyager, sénateur Kenny, nous vous demanderons de nous servir de guide, parmi les nombreuses autres tâches que vous exercerez en tant que vice-président du comité.

Encore une fois, notre nouveau vice-président siège depuis un bon moment à ce comité et s'intéresse aux questions. Je suis heureuse de l'occasion qui m'est offerte de travailler avec lui.

Le quatrième point à l'ordre du jour se divise bien sûr en quatre éléments. La première partie de la motion se lit comme suit:

QUE le Sous-comité du programme et de la procédure se compose du président, du vice-président et d'un autre membre du comité que le président désignera d'après les consultations d'usage.

Serait-il indiqué pour moi de nommer l'autre membre maintenant?

Mme Gravel: Si vous le désirez.

La présidente: Chers collègues, je crois que Ron Ghitter serait efficace au sein du comité de direction. Il représente l'Alberta. Le sénateur Kenny vient de l'Ontario et moi-même de la Colombie-Britannique; comme l'énergie est la principale industrie —

Le sénateur Spivak: Et le Manitoba n'a ni ressource naturelle ni énergie.

Le sénateur Ottenheimer: Hormis son sénateur.

Le sénateur Spivak: Tout à fait.

La présidente: J'ai cru que Ron amènerait un bon point de vue au Comité de direction. Êtes-vous d'accord, monsieur le vice-président?

Le sénateur Kenny: Tout à fait.

La présidente: Merci.

Quant aux trois autres éléments de cette motion:

QUE le sous-comité soit autorisé à prendre des décisions au nom du comité;

QUE le sous-comité soit autorisé à inviter les témoins et à établir l'horaire des audiences; et

QUE le sous-comité fasse rapport de ses décisions au comité.

Les membres sont-ils d'accord?

Des voix: Adoptée.

La présidente: Le point n° 5 porte sur la motion relative à l'impression des délibérations du comité. J'ai parlé de cela à la greffière. Nous savons que le Sénat entreprend une compression de ses dépenses, mais nous croyons que 1 000 exemplaires devraient être imprimés aux fins de distribution. En effet pour le seul réseau environnemental, il y a quelque 2 000 organismes et si vous pensez à l'ensemble des organismes représentant les secteurs de l'énergie et des ressources naturelles, nous avons cru qu'il serait indiqué d'imprimer 1 000 copies. Si ce n'est pas le cas, nous pouvons toujours revenir là-dessus.

[Text]

Senator Ghitter: So moved.

Hon. Senators: Agreed.

The Chairman: Item number 6, holding meetings without a quorum. The motion is:

THAT, pursuant to rule 90, the Chairman be authorized to hold meetings, to receive and authorize the printing of the evidence when a quorum is not present.

Is this a standard motion?

Ms Gravel: It is standard.

The Chairman: Would someone like to move that?

Senator Hays: I so move.

Hon. Senators: Agreed.

The Chairman: Item 7, financial report.

Pursuant to rule 105, the Committee is required to report on its expenses incurred in the preceding session.

This is all Dan Hays' responsibility.

The motion is:

THAT, pursuant to rule 105, the Chairman be authorized to report expenses incurred by the Committee in the last session.

The expense report is attached.

Are there any questions or comments about this? As there are no questions, would someone move that?

Senator Kenny: I so move.

The Chairman: I will just make a point that the clerk made to me, in case we are asked about this. The hospitality item which shows here is not really for wining and dining. This is where our working lunches are stuck in this budget. Therefore, if someone asks us why we are having champagne lunches, you may just point out that we tend to meet at lunch time, and when we are on the road we have working lunches.

Senator Buchanan: Why call it hospitality?

Senator Spivak: Why not change the name?

The Chairman: Maybe the clerk could take it under advisement. Is there another way of dealing with the hospitality item?

Senator Spivak: Is that a sum based on past experience?

Ms Gravel: I think so. I think it has always been around that figure for us.

Senator Spivak: Why not call it "working committee lunches" or something like that?

Ms Gravel: This is the accounting term used in the finance department. This is exactly the way it is set out there.

[Traduction]

Le sénateur Ghitter: Je propose la motion.

Des voix: Adoptée.

La présidente: Nous passons au point n° 6, les séances en l'absence du quorum. La motion est la suivante:

QUE, conformément à l'article 90 du Règlement, le président soit autorisé à tenir des réunions pour entendre les témoignages et à en permettre la publication en l'absence du quorum.

S'agit-il d'une motion normalisée?

Mme Gravel: Oui.

La présidente: Quelqu'un veut-il le proposer?

Le sénateur Hays: Je propose la motion.

Des voix: Adoptée.

La présidente: Le point 7 porte sur le rapport financier.

Conformément à l'article 105 du Règlement, le comité doit déposer un relevé des dépenses fait par le comité au cours de la session précédente.

Il s'agit là de la responsabilité de Dan Hays.

La motion est la suivante:

QUE, conformément à l'article 105 du Règlement, le président soit autorisé à faire rapport des dépenses au cours de la dernière session.

Le rapport des dépenses est joint en annexe.

Y a-t-il des questions ou des observations à ce sujet? Comme il n'y a pas de question, quelqu'un veut-il proposer la motion?

Le sénateur Kenny: Je propose la motion.

La présidente: Je vous ferai simplement part d'un point que la greffière m'a signalé, au cas où on vous poserait des questions à ce sujet. La rubrique Hospitalité qui figure ici n'y est pas vraiment prévue pour les dîners bien arrosés. C'est là où nos déjeuners de travail figurent dans ce budget. Par conséquent, si quelqu'un nous demande pourquoi nous buvons du champagne à nos déjeuners, vous pouvez simplement répondre que nous avons tendance à nous rencontrer à l'heure du déjeuner et que lorsque nous sommes en voyage nous avons aussi des déjeuners de travail.

Le sénateur Buchanan: Pourquoi alors parler d'hospitalité?

Le sénateur Spivak: Pourquoi ne pas changer le nom de rubrique?

La présidente: Peut-être la greffière pourrait-elle se renseigner à ce sujet. Y a-t-il une autre façon de disposer du poste «Hospitalité»?

Le sénateur Spivak: Ce montant se fonde-t-il sur l'expérience passée?

Mme Gravel: Je crois. Je crois que le montant a toujours été à peu près le même pour nous.

Le sénateur Spivak: Pourquoi ne pas parler «de déjeuners de travail du comité» ou de quelque chose du genre?

Mme Gravel: Il s'agit de l'expression comptable utilisée par le Service des finances. C'est exactement le terme qu'on y emploie.

[Texte]

Senator Kenny: We could call it "fuel".

The Chairman: I am sorry I brought it up. It caught my eye and I did not know who Dan was wining and dining.

Senator Spivak: I think this is an important matter. As expenses are scrutinized more carefully, hospitality may seem to some as if we are taking visitors out for nightclub entertainment.

Senator Kenny: I think the clerk's point is that it shows up in the same line in everyone's budget right across the board and she will have to create a new line, which is possible, if we have to do that.

The Chairman: I just raised it for information purposes in case you are asked about it. I am sorry I ever brought it up.

Item 8 is research staff. The motion is:

THAT the Committee ask the Library of Parliament to assign officers to the Committee to coordinate research;

THAT, subject to authorization from the Senate, the Subcommittee on Agenda and Procedure be authorized to negotiate the contracts and retain the services of such experts as may be required by the work of the Committee; and

THAT the Chairman, on behalf of the Committee, direct the research staff in preparation of studies, analyses and summaries.

Senator Kenny: I so move.

Hon. Senators: Agreed.

The Chairman: Item 9 deals with authority to commit fund and certify accounts. The motion is:

THAT, pursuant to section 32 of the *Financial Administration Act*, authority to commit funds be conferred on the Chairman or in his absence, the Deputy Chairman; and

THAT, pursuant to section 34 of the *Financial Administration Act*, and Guideline 3:05 of Appendix II of the *Rules of the Senate*, authority for certifying accounts payable by the Committee be conferred on the Chairman, the Deputy Chairman, and the clerk of the Committee.

Senator Hays: I so move.

Hon. Senators: Agreed.

The Chairman: Item 10 deals with travelling expenses of witnesses. The motion is:

THAT, pursuant to rule 103, reasonable travelling and living expenses be paid to witnesses invited to appear before the Committee and that such expenses be paid at the

[Translation]

Le sénateur Kenny: Nous pourrions l'appeler «Carburant».

La présidente: Je suis désolée d'avoir soulevé la question. Cela m'a sauté aux yeux et je ne savais pas avec qui Dan partageait un dîner bien arrosé.

Le sénateur Spivak: Je crois qu'il s'agit d'un point important. Comme les dépenses font l'objet d'un examen plus en profondeur, il se peut que certains croient que les fonds prévus sous cette rubrique nous servent à divertir les visiteurs dans des boîtes de nuit.

Le sénateur Kenny: Je crois que ce que veut nous dire la greffière, c'est que cette rubrique figure à la même ligne dans tous les budgets et qu'il lui faudra ajouter une nouvelle rubrique, ce qui est possible, si nous décidons de procéder ainsi.

La présidente: J'ai soulevé ce point seulement pour votre information au cas où on vous poserait des questions à ce sujet. Je suis désolée d'avoir même soulevé la question.

Le point n° 8 porte sur le personnel de recherche. La motion est la suivante:

QUE le comité demande à la Bibliothèque du Parlement d'assigner des agents au comité pour coordonner la recherche;

QUE, sous réserve d'obtenir autorisation du Sénat, le Sous-comité du programme et de la procédure soit autorisé à négocier les contrats et à engager les experts-conseils dont le comité pourrait avoir besoin; et

QU'au nom du comité, le président supervise la rédaction des études, des analyses et des résumés par le personnel de recherche.

Le sénateur Kenny: Je propose la motion.

Des voix: Adoptée.

La présidente: Le point 9 porte sur l'autorisation d'engager des fonds et d'approuver les comptes à payer. La motion est la suivante:

QUE, conformément à l'article 32 de la *Loi sur la gestion des finances publiques*, l'autorisation d'engager les fonds du comité soit conférée au président, ou en son absence, au vice-président; et

QUE, conformément à l'article 34 de la *Loi sur la gestion des finances publiques*, et à la directive 3:05 de l'annexe II du *Règlement du Sénat*, l'autorisation d'approuver les comptes à payer au nom du comité soit conférée au président ou au vice-président, et au greffier du comité.

Le sénateur Hays: Je propose la motion.

Des voix: Adoptée.

La présidente: Le point 10 porte sur les frais de déplacement des témoins. La motion est la suivante:

QUE, conformément à l'article 103 du *Règlement*, une indemnité raisonnable pour frais de déplacement et de séjour soit versée à tout témoin invité à comparaître devant le

[Text]

discretion of the Committee subject to a maximum of two (2) representatives per organization.

Senator Kenny: I so move.

Hon. Senators: Agreed.

The Chairman: Item 11 is "Time slot for regular meetings." I had originally suggested that Wednesday meetings worked well for us. However, it is a short day, the Senate meets at 1:30 p.m. and that does not give us enough time to meet.

Senator Spivak: Are the time slots all taken up after the Senate sits at 3:00 p.m?

The Chairman: Yes. Foreign affairs sits in the afternoon. The B.C. planes get in Monday night, so Tuesday morning would be good for me. Is there any conflict for others?

Senator Spivak: No. If the plane leaves at 7:00 a.m. I could just make it.

The Chairman: That leaves us with Thursday as a secondary slot, if we have an issue before us we want to dispense with within a week.

Senator Spivak: Thursday could also be the primary slot.

The Chairman: That does not give us enough time. If we are involved in ongoing discussions or wish to stand over an issue because we have run out of time, my experience is that it is better to have it in the same week than to stand it over for perhaps 10 days, if the Senate is not sitting.

Senator Spivak: If I am the only one this inconveniences, I will certainly attempt to be here by 11:00 a.m.

Senator Kenny: I should say, Madam Chairman, that Tuesday at 11:00 a.m. is terrific as long as the meeting ends at noon, because the Liberal Senate caucus meets at noon.

The Chairman: Perhaps we could do it earlier.

Senator Hays: May I suggest 10:30 a.m.

Senator Spivak: I cannot get here.

Senator Hays: An hour and a half is nice to have.

The Chairman: We seem to need an hour and a half. We could have Tuesday at 11:00 a.m. and Wednesday at 12 noon so that we have two hours.

Senator Spivak: That is a good idea. I vote for that.

Senator Hays: Two one hour meetings?

The Chairman: If we needed it.

[Traduction]

comité et que ces frais soient payés à la discrétion du comité jusqu'à concurrence de deux (2) représentants par organisation.

Le sénateur Kenny: Je propose la motion.

Des voix: Adoptée.

La présidente: Le point 11 s'intitule «Horaire des séances régulières». J'avais à l'origine laissé entendre que les réunions du mercredi convenaient très bien. Toutefois, c'est une courte journée; le Sénat se réunit à 13 h 30 et cela ne nous donne pas suffisamment de temps pour nous rencontrer.

Le sénateur Spivak: Est-ce que toutes les tranches horaires sont prises après l'ajournement du Sénat à 15 h?

La présidente: Oui. Les Affaires étrangères siègent dans l'après-midi. Les avions en provenance de Colombie-Britannique atterrissent le lundi soir de sorte que mardi matin nous conviendrait parfaitement. Cela pose-t-il des problèmes à d'autres sénateurs?

Le sénateur Spivak: Non. Si l'avion décolle à 7 h du matin je pourrais arriver juste à temps.

La présidente: Cela nous laisse jeudi comme tranche de temps secondaire si nous étudions une question que nous voulons régler dans la semaine qui suit.

Le sénateur Spivak: Jeudi pourrait être aussi la tranche de temps principale.

La présidente: Cela ne nous donne pas suffisamment de temps. Si nous avons des discussions soutenues ou voulons remettre à plus tard une question parce que nous manquons de temps, mon expérience me dit qu'il vaut mieux tenir une réunion la même semaine plutôt que de reporter la question de peut-être dix jours, si le Sénat ne siège pas.

Le sénateur Spivak: Si je suis la seule à qui cela pose un problème, j'essaierai certainement d'être ici pour 11 h du matin.

Le sénateur Kenny: Je dois dire, madame la présidente, que mardi, à 11 h, convient parfaitement pourvu que la réunion se termine à midi, le caucus sénatorial des libéraux se réunissant à midi.

La présidente: Peut-être pourrions-nous commencer la réunion plus tôt.

Le sénateur Hays: Puis-je proposer 10 h 30.

Le sénateur Spivak: Je ne peux être là.

Le sénateur Hays: C'est bon de disposer d'une heure et demie.

La présidente: Il semble que nous ayons besoin d'une heure et demie. Nous pourrions donc nous réunir mardi à 11 h et mercredi à midi de sorte que nous disposerons de deux heures.

Le sénateur Spivak: C'est une bonne idée. Je suis en faveur de cela.

Le sénateur Hays: Deux réunions d'une heure?

La présidente: Si c'est nécessaire.

[Texte]

Would that allow everyone to get here if we had Tuesday and if it is routine business we can probably finish by 12:00 p.m.

Senator Kenny: It is on the understanding that the Liberals have that commitment at noon every Tuesday.

Senator Adams: Will we have sandwiches in the meeting? If the Senate sits at 1:30 p.m. there will not be time for lunch.

The Chairman: The clerk tells us we have no money yet. However, when we have money we will make sure we have some sustenance.

Do we agree that we will try Tuesday at 11:00 for an hour.

Senator Adams: It should be 10:30 a.m. rather than 11:00 a.m.

The Chairman: After the agriculture committee. Senator Spivak, are you on that committee?

Senator Spivak: Senator Hays and I are both on that committee.

The Chairman: Colleagues we will meet at 10:30 a.m. on Tuesday and we will keep Wednesday as the back-up slot.

Senator Hays: Madam Chairman, I have to excuse myself. I am sorry, but I have a one o'clock meeting. It is a one-time thing and I will not be leaving early again.

I support further investigation of the FERA, the Federal Environment Assessment Review Act regulations and looking into the time of proclamation and the finalization of regulations.

The Chairman: The point to which Senator Hays was referring is that I will be asking you and the steering committee will be asking you for your ideas on what the committee should be looking at.

This committee has done some excellent work in the past and can in the future. It is also an opportunity to air different views. We have the role of looking at legislation. We have the opportunity to commission special studies. It is also a forum where people can express views on a public policy issue in these areas and educate us and perhaps the general public.

There are things we could be doing in the committee on a short-term basis such as hearing about issues where we do not necessarily have to commit to a major expenditure of a report. It could be an opportunity for different people to appear before us to give us the benefit of their views. That way we have some public discussion on emerging issues. I am going to ask you for your ideas and the type of issues we could be looking at.

[Translation]

Tout le monde pourrait-il être ici si nous tenions notre réunion mardi; s'il s'agit d'affaires courantes nous finirons probablement pour midi.

Le sénateur Kenny: C'est en sous-entendant que les libéraux ont cet engagement à midi tous les mardis.

Le sénateur Adams: Servira-t-on des sandwichs à la réunion? Si le Sénat siège à 13 h 30, nous n'aurons pas le temps de déjeuner.

La présidente: La greffière nous dit que nous n'avons aucun fonds pour l'instant. Toutefois, lorsque nous disposerons des crédits, nous ferons en sorte de sustenter nos membres.

Êtes-vous d'accord pour que nous tentions de nous réunir le mardi à 11 h pendant une heure?

Le sénateur Adams: Nous devrions nous réunir à 10 h 30 plutôt qu'à 11 h.

La présidente: Après la réunion du Comité de l'agriculture. Sénateur Spivak, siégez-vous à ce comité?

Le sénateur Spivak: Le sénateur Hays et moi-même siégeons tous les deux à ce comité.

La présidente: Chers collègues, nous nous réunirons donc à 10 h 30 le mardi et nous garderons le mercredi comme tranche horaire de réserve.

Le sénateur Hays: Madame la présidente, je vous demande de m'excuser. Je suis désolé, mais j'ai une réunion à 13 h. Il s'agit d'un événement spécial; la chose ne se répétera pas.

Je souscris à une étude plus approfondie du Règlement d'application de la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale ainsi qu'à un examen de la date de la proclamation de la loi et de la rédaction définitive du règlement.

La présidente: Le point auquel le sénateur Hays fait allusion c'est que je vous demanderai, ainsi qu'au comité de direction, des idées sur les questions que le comité devrait étudier.

Ce comité a fait de l'excellent travail par le passé et peut continuer sur sa lancée. Il sert aussi de tribune où l'on vient exprimer différents points de vue. On nous a confié le rôle d'examiner les lois. Nous avons l'occasion de commander des études spéciales. Le comité se veut aussi une tribune où les gens peuvent exprimer leurs points de vue sur une mesure d'intérêt public dans ces domaines ainsi que nous informer, nous et le grand public.

Il y a des choses que nous pourrions faire au comité à court terme, comme entendre des témoins sur des questions pour lesquelles nous n'avons pas nécessairement besoin d'engager d'importantes dépenses en vue de la publication d'un rapport. Cela pourrait nous donner l'occasion d'entendre différentes personnes partager leurs points de vue. Nous aurons ainsi des discussions publiques sur des questions d'actualité. Je vais vous demander de me faire part de vos idées et de me signaler le genre de questions que nous pourrions examiner.

[Text]

There are a couple of issues already in the pipeline, one Senator Hays referred to, and that is that last year we did spend a lot of time on Bill C-13, now the Canadian Environmental Assessment Act. Senators will recall the tortuous four-year history of this act. It lapsed once and was reintroduced. It was brought to the committee last year and most of us were here at that time. It was eventually proclaimed, but it has a series of very important regulations which are still being formulated and drafted. It is a unique bill because it has been passed, but cannot be proclaimed until the regulations are adopted by order in council.

The regulations are a matter of some controversy and have been two years in the making. I am advised that the regulations may not be completed until this spring. That means we are still operating under the old guidelines. Therefore, there are projects which are not getting the benefit of this environmental review process. We might want to consider asking the minister to come and explain to us the timetable for the regulations.

The Throne Speech mentioned the fact that the government hoped to proclaim this bill, but our government said that last year. We might want to consider having the minister appear before the committee and stating what exactly has been accomplished in terms of the regulations and what still has to be done. I understand from Monique Hébert, who sort of watches over this matter, that this may be the only chance to look at the regulations

Senator Spivak: With respect to the minister, Madam Chairman, may I say something? You will recall that one of the reasons the regulations were delayed was that those people who were asked to be part of those regulations, among them many representatives of environmental groups, had a great deal of difficulty resolving matters. Even after matters were resolved, some of the undertakings were not kept. I do not want to have just the minister's view, but the view of two very knowledgeable people who were involved in that whole process. Both are environmental lawyers. One of them is Brian Pannel and the other is Stephen Hazell.

The Chairman: We can take that matter under advisement. I think we may want to stop short of opening up the whole bill.

Senator Spivak: Absolutely. The reason I say that is because it is a complex issue and the minister — how shall I put this delicately — may not be fully aware of all the nuances that have gone on because these are technical, complex, legal issues.

The Chairman: I mentioned that last year we committed to this preliminary assessment of a protected area strategy in Canada. We had Rick Careless and other environmentalists do a preliminary study which identified the areas that should be studied in order to have a national protected area policy. The

[Traduction]

Il y a déjà une ou deux questions à l'étude, dont celle à laquelle le sénateur a fait allusion, à savoir que l'an dernier nous avons consacré beaucoup de temps à l'étude du projet de loi C-13, qui est devenu la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale. Les sénateurs se rappelleront à quel point ces quatre années ont été tortueuses. Le projet de loi est mort au Feuilleton et a été présenté de nouveau. Il a été envoyé au comité l'année dernière et la plupart d'entre nous siégeaient à ce moment. Le projet de loi a finalement été promulgué, mais il comporte une série de règlements très importants qui sont encore en cours de rédaction. Ce qui distingue ce projet de loi spécial, c'est qu'il a été adopté mais qu'il ne peut recevoir la sanction royale tant que les règlements n'auront pas été adoptés par décret.

Les règlements soulèvent la controverse et sont en cours de rédaction depuis deux ans. On m'a informée qu'il se peut qu'ils ne soient pas prêts avant le printemps. Cela signifie que les anciennes lignes directrices continuent de s'appliquer. Par conséquent, nous nous retrouvons avec des projets qui ne peuvent profiter de ce processus d'évaluation environnementale. Peut-être voudrions-nous demander au ministre de venir nous rencontrer et de nous expliquer le calendrier en ce qui a trait aux règlements.

Il est mentionné dans le discours du Trône que le gouvernement espère promulguer ce projet de loi, mais notre gouvernement avait dit la même chose l'an dernier. Peut-être voudrions-nous demander au ministre de venir témoigner devant le comité afin de nous dire ce qui s'est fait en ce qui a trait aux règlements et ce qu'il reste encore à faire. Mme Monique Hébert, qui suit de près en quelque sorte cette question, m'a laissé entendre que ce sera peut-être la seule occasion d'examiner les règlements.

Le sénateur Spivak: En ce qui concerne le ministre, madame la présidente, puis-je dire quelque chose? Vous vous appellerez que l'une des raisons pour lesquelles les règlements ont été retardés c'est que les personnes à qui on avait demandé de participer à leur rédaction, et parmi ces derniers se trouvent nombre de représentants des groupes environnementaux, ont eu du mal à régler certains problèmes. Même après que les difficultés ont été aplanies certains engagements n'ont pas été tenus. Je ne veux pas connaître seulement le point de vue du ministre mais aussi celui de deux personnes très bien informées qui ont été associées au processus. Il s'agit de deux avocats s'occupant de questions environnementales. L'un d'eux est M. Brian Pannel et l'autre, M. Stephen Hazell.

La présidente: Nous pouvons toujours nous informer. Je crois que nous voudrions peut-être nous arrêter et ne pas ouvrir tout le projet de loi.

Le sénateur Spivak: Tout à fait. Si je dis cela c'est parce qu'il s'agit d'un problème complexe que le ministre — comment puis-je dire cela avec délicatesse — n'est peut-être pas tout à fait au courant de toutes les nuances étant donné ces questions techniques, complexes et juridiques.

La présidente: J'ai mentionné que l'an dernier nous nous sommes engagés à poursuivre cette évaluation préliminaire d'une stratégie relative à la désignation de régions protégées au Canada. Nous avons fait appel à Rick Careless et à d'autres environnementalistes qui dans le cadre d'une préliminaire ont pu déterminer les

[Texte]

environmental groups who appeared before us offered to help do this study. If we commission part of it, some groups may take on other aspects.

I remind honourable senators that the issues that were identified were practical ones. One was compensation. If you are going to take back mining claims, what should be the method of compensation? What should be the native involvement? What should be the costs of transfers? These are issues that have to be resolved before we can move ahead in this area.

I would ask members of the committee to submit their ideas on short studies, major studies and what I call policy dialogue issues.

Senator Ottenheimer, what do you think of the idea? There are some issues that may not require a major study.

Senator Adams, there may be northern issues on which we might want to get information.

Senator Ottenheimer: Madam Chairman, I should point out that I am no longer a member of the committee. I am here replacing a Conservative senator who could not be here. I have served on the committee for six years.

Yes, I think that is a good idea, Madam Chairman.

May I say what is something of a *non sequitur*? Our former chairman has now left. I certainly associate myself with your assessments, Madam Chairman. For the past five or six years that I have been in the Senate, Senator Hays has been chairman of this committee. He did an outstanding job. He always provided an opportunity for any minority opinion. Never did he attempt to push things through. He was an ideal chairman in terms of dialogue with members of the committee.

You started off saying, Madam Chairman, that you have a hard act to follow. I am sure you will do it. I agree that it is a hard act to follow.

The Chairman: I am very glad that he is on the committee. I look to all of you to correct me should I go astray in some of these matters that he perfected. I hope I have the opportunity to serve on the committee for the next while because I really enjoy this particular field. I look forward to working with all of you. There is a lot of expertise around this table.

Without prolonging this, senators have before them a list of conferences. Our clerk tells me that we can ask for about \$10,000 to tide us through to the end of the fiscal year. Senators may want to look at this list and suggest which conferences they are particularly interested in attending. We will then decide what is a priority.

[Translation]

régions qui devraient faire l'objet d'un examen en vue de l'adoption d'une politique nationale sur les régions protégées. Les groupes environnementaux qui ont témoigné devant le comité nous ont offert leur aide pour cette étude. Si nous en assumons une partie des frais, certains groupes peuvent s'occuper d'autres aspects.

Je rappelle aux honorables sénateurs que les points à considérer avaient un aspect pratique. L'un d'entre eux était l'indemnisation. Si vous décidez de reprendre les concessions minières, quelle devrait être la méthode d'indemnisation? Quelle devrait être la participation des autochtones? Quels devraient être les coûts des transferts? Il s'agit là de problèmes qu'il faut régler avant d'aller plus loin dans ce domaine.

Je demande aux membres du comité de soumettre leurs idées sur de courtes études, des études importantes et ce que j'appelle des questions suscitant un dialogue sur les politiques.

Sénateur Ottenheimer, que pensez-vous de l'idée? Il y a des questions qui peuvent ne pas exiger une étude d'envergure.

Sénateur Adams, il y a peut-être des questions qui intéressent les régions septentrionales et sur lesquelles nous aimerions obtenir de l'information.

Le sénateur Ottenheimer: Madame la présidente, je dois signaler que je ne fais plus partie du comité. Je suis ici pour remplacer un sénateur conservateur qui ne pouvait assister à la séance d'aujourd'hui. J'ai siégé au comité pendant six ans.

Oui, je crois que c'est une bonne idée, madame la présidente.

Puis-je dire quelque chose qui n'a rien à voir avec ce que vous venez de dire? Notre ancien président a maintenant quitté la salle. Je souscris à coup sûr à vos évaluations, madame la présidente. Pendant les cinq ou six dernières années où j'ai siégé au sein du comité, le sénateur Hays en a été le président. Il a fait un travail remarquable. Il a toujours laissé s'exprimer l'opinion minoritaire. Il n'a jamais essayé de précipiter les choses. Il a été un président idéal pour ce qui est d'établir le dialogue avec les membres du comité.

Vous avez commencé en disant, madame la présidente, que ce ne serait pas facile de lui succéder. Je suis convaincu que vous y parviendrez. Je conviens que la tâche n'est pas facile.

La présidente: Je suis très heureuse qu'il siége au sein du comité. Je m'en remets à vous tous pour me rappeler à l'ordre si je devais m'égarer à l'égard de certaines de ces questions qu'il maîtrisait. J'espère avoir l'occasion de présider le comité pendant quelque temps étant donné que j'aime vraiment ce domaine. Je suis enchantée à l'idée de travailler avec vous tous. Les spécialistes ne manquent pas autour de cette table.

Sans plus attendre, les sénateurs ont sous les yeux une liste de conférences. Notre greffière me dit que nous pouvons demander environ 10 000 \$ pour nous permettre de tenir jusqu'à la fin de l'exercice. Les sénateurs voudront bien jeter un coup d'oeil à cette liste et déterminer quelles sont les conférences qui les intéressent plus particulièrement. Nous établirons ensuite les priorités.

[Text]

I want to flag for you that Globe '94 is most important. That will be held in Vancouver, which means that I will have an opportunity to go because it will not incur much cost for a Vancouver senator to attend. The other one that strikes me as important to have someone attend is the California Natural Gas Update because that is so important to our energy industry.

If there is any conference that you think is of particular interest to the committee, then, subject to our budget, we will try to accommodate you. There is no point in presenting post-fiscal year conferences at this point since we simply do not know what our budget will be.

Senator Spivak: Madam Chairman, there are a couple of very interesting conferences to be held in Vancouver apart from Globe '94, which I have attended and which I recommend to other senators. With respect to our attending these conferences, are we to use our own travel points? What is the situation when you say there is \$10,000 left? If many senators want to go, how can we maximize the use of that money? What is your feeling on that?

Senator Ottenheimer: It has been customary that travel within Canada on behalf of committees is done on the individual senator's travel points.

Senator Spivak: If more than one or two senators want to go to San Francisco, do you mean that the money can be used for that? I am asking how we can maximize the money. We cannot use our travel points to go to San Francisco.

The Chairman: The steering committee will have to take a look at what we can do with the funds available. It is an advantage that some of these things are in Vancouver because it frees up money if I attend as chairman.

Senator Spivak: Or if I attend I can use my travel points. That is what I am trying to say. I am asking for your guidance on this matter, please.

The Chairman: I think Senator Ottenheimer has given that guidance. In Canada, we use our travel points.

Senator Ottenheimer: Also, a senator is entitled to accommodation for up to three days, or whatever the regulations are. In other words, it would not be an expense of the committee but of the Senate.

Senator Spivak: Therefore, you could have more than one senator attend the California Natural Gas Update. That is the reason I am asking.

The Chairman: The steering committee will decide once we identify what the demand is. Nobody may want to go to California, although I think that is highly unlikely.

[Traduction]

Permettez-moi de signaler que la conférence Globe 94 est très importante. Celle-ci aura lieu à Vancouver, ce qui signifie que j'aurai l'occasion d'y assister étant donné que les frais engagés seront minimes pour un sénateur de Vancouver. L'autre conférence à laquelle je juge important d'envoyer quelqu'un est la *California Natural Gas Update* étant donné la très grande importance que cela revêt pour notre industrie énergétique.

S'il y a une conférence qui revêt un intérêt particulier pour le comité, alors nous essaierons de vous donner satisfaction en tenant compte de notre budget. Cela ne sert pas à grand-chose de présenter des demandes pour les conférences qui auront lieu au cours du prochain exercice étant donné que nous ne savons pas de combien d'argent nous disposerons.

Le sénateur Spivak: Madame la présidente, il y a une ou deux conférences très intéressantes qui auront lieu à Vancouver, à part Globe 94, à laquelle j'ai assisté et que je recommande à d'autres sénateurs. En ce qui concerne notre participation à ces conférences, allons-nous utiliser nos points de déplacement? Que voulez-vous dire lorsque vous parlez d'un solde de 10 000 \$ au solde? Si un grand nombre de sénateurs veulent assister à la conférence, comment pouvons-nous tirer le maximum de cette somme? Qu'en pensez-vous?

Le sénateur Ottenheimer: La coutume veut que, lors de déplacements à l'intérieur du Canada, au nom des comités, les sénateurs utilisent leurs points de déplacement.

Le sénateur Spivak: Si plus d'un ou deux sénateurs veulent aller à San Francisco, voulez-vous dire que l'argent peut être utilisé à cette fin? Je demande comment nous pouvons tirer le maximum de cet argent. Nous ne pouvons utiliser nos points de déplacement pour aller à San Francisco.

La présidente: Le comité de direction devra se pencher sur ce que nous pouvons faire avec les fonds dont nous disposons. Il y a un avantage à ce que certaines de ces conférences aient lieu à Vancouver étant donné que cela libère de l'argent si j'y assiste en tant que président.

Le sénateur Spivak: Ou si j'y assiste, je peux utiliser mes points de déplacement. C'est ce que j'essaie de dire. Je vous demande ce que vous en pensez.

La présidente: Je crois que le sénateur Ottenheimer a répondu à cette question. Au Canada, nous utilisons nos points de déplacement.

Le sénateur Ottenheimer: De plus, un sénateur a droit au logement jusqu'à concurrence de trois jours ou selon ce que précise le règlement. Autrement dit, ce ne serait pas une dépense du comité mais du Sénat.

Le sénateur Spivak: Ainsi, plus d'un sénateur pourrait assister à la conférence *California Natural Gas Update*. C'est la raison pour laquelle je pose la question.

La présidente: Le comité de direction décidera une fois que nous aurons déterminé la demande. Il se peut que personne ne veuille aller en Californie, même si je crois que c'est très improbable.

[Texte]

When it comes to aviation fuel markets in Singapore, I doubt if our budget will stretch that far.

As we move through our budget, how can we best use this committee to get some dialogue, some policy focus on emerging energy issues? That includes, Senator Adams, some of the issues about which you care so deeply. This is a forum we should be using to get some of your concerns before the public.

The committee adjourned.

[Translation]

Lorsqu'on en vient aux marchés de carburant aviation à Singapour, je doute que notre budget puisse s'étirer à ce point.

À mesure que nous avançons au cours de l'exercice, comment pouvons-nous utiliser au mieux les ressources de ce comité pour dialoguer, pour insister sur les questions énergétiques d'actualité? Cela inclut, sénateur Adams, certaines des questions qui vous préoccupent tant. Il s'agit d'une tribune dont nous devrions nous servir pour sensibiliser le grand public à certaines de vos préoccupations.

Le comité suspend ses travaux.



If undelivered, return COVER ONLY to:
Canada Communication Group — Publishing
Ottawa, Canada K1A 0S9

*En cas de non-livraison,
retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à:*
Groupe Communication Canada — Édition
Ottawa, Canada K1A 0S9

CAT
4027
- ESS



First Session
Thirty-fifth Parliament, 1994

Première session de la
trente-cinquième législature, 1994

SENATE OF CANADA

SÉNAT DU CANADA

*Proceedings of the Standing
Senate Committee on*

*Délibérations du Comité
sénatorial permanent de*

Energy, the Environment and Natural Resources

L'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles

Chairman:
The Honourable PAT CARNEY

Présidente:
L'honorable PAT CARNEY

Tuesday, April 26, 1994
Tuesday, May 3, 1994

Le mardi 26 avril 1994
Le mardi 3 mai 1994

Issue No. 2

Fascicule n° 2

First and only Proceedings on:
Bill C-6, An Act to amend the
Canada Oil and Gas Operations Act,
the Canada Petroleum Resources Act and
the National Energy Board Act and
to make consequential amendments to other Acts

Premier et seul fascicule concernant:
Projet de loi C-6, Loi modifiant
la Loi sur les opérations pétrolières au Canada,
La Loi fédérale sur les hydrocarbures,
la Loi sur l'Office national de l'énergie
et d'autres lois en conséquences

WITNESSES:
(See back cover)

TÉMOINS:
(Voir à l'endos)



THE STANDING SENATE COMMITTEE ON
ENERGY, THE ENVIRONMENT AND NATURAL
RESOURCES

The Honourable Pat Carney, *Chairperson*

The Honourable Colin Kenny, *Deputy Chairman*

and

The Honourable Senators:

Adams	Kenny
Austin	Kinsella
Buchanan	* Lynch-Staunton
Carney	(or Berntson)
* Fairbairn (or Molgat)	Nolin
Ghitter	Ottenheimer
Haidasz	Spivak
Hays	

* *Ex Officio Members*

(Quorum 4)

LE COMITÉ SÉNATORIAL PERMANENT DE
L'ÉNERGIE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES
RESSOURCES NATURELLES

Présidente: L'honorable Pat Carney

Vice-président: L'honorable Colin Kenny

et

Les honorables sénateurs:

Adams	Kenny
Austin	Kinsella
Buchanan	* Lynch-Staunton
Carney	(ou Berntson)
* Fairbairn (ou Molgat)	Nolin
Ghitter	Ottenheimer
Haidasz	Spivak
Hays	

* *Membres d'office*

(Quorum 4)

ORDER OF REFERENCE

Extract from the *Minutes of Proceedings of the Senate* of Wednesday, April 27, 1994:

Second reading of Bill C-6, An Act to amend the Canada Oil and Gas Operations Act, the Canada Petroleum Resources Act and the National Energy Board Act and to make consequential amendments to other Acts.

The Honourable Senator Kenny moved, seconded by the Honourable Senator Hastings, that the Bill be read the second time.

After debate,

The question being put on the motion, it was adopted.

The Bill was then read the second time.

The Honourable Senator Kenny moved, seconded by the Honourable Senator Hastings, that the Bill be referred to the Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources.

The question being put on the motion, it was adopted.

ORDRE DE RENVOI

Extrait des *Procès-verbaux du Sénat* du mercredi 27 avril 1994:

Deuxième lecture du projet de loi C-6, Loi modifiant la Loi sur les opérations pétrolières au Canada, la Loi fédérale sur les hydrocarbures, la Loi sur l'Office national de l'énergie et d'autres lois en conséquence.

L'honorable sénateur Kenny propose, appuyé par l'honorable sénateur Hastings, que le projet de loi soit lu la deuxième fois.

Après débat,

La motion, mise aux voix, est adoptée.

Le projet de loi est alors lu la deuxième fois.

L'honorable sénateur Kenny propose, appuyé par l'honorable sénateur Hastings, que le projet de loi soit déféré au Comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles.

La motion, mise aux voix, est adoptée.

MINUTES OF PROCEEDINGS

OTTAWA, Tuesday, May 3, 1994
(3)

[Text]

The Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources met at 10:00 a.m. this day, the Deputy Chairman, the Honourable Senator Colin Kenny, presiding.

Members of the Committee present: The Honourable Senators Adams, Balfour, Kenny, Nolin and Oliver. (5)

In attendance: Lynne Myers, Library of Parliament.

WITNESSES:

From the Department of Natural Resources Canada:

Kristi Varangu, Economist, Energy Policy Coordination; and

Anne-Marie Fortin, Counsel, Legal Services.

From the Department of Indian Affairs and Northern Development:

Normand Tremblay, Chief, Economic Policy Division, Northern Oil and Gas Directorate.

The Committee in compliance with its Order of Reference dated Wednesday, April 27, 1994, proceeded to consider Bill C-6, An Act to amend the Canada Oil and Gas Operations Act, the Canada Petroleum Resources Act and the National Energy Board Act and to make consequential amendments to other Acts.

Kristi Varangu made a statement and, together with the other witnesses, answered questions.

The Honourable Senator Balfour moved, — That the Bill be reported to the Senate without amendment, as the Second Report of the Committee.

The question being put on the motion, it was —

Resolved in the affirmative.

At 10:30 a.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

ATTEST:

La greffière du Comité
Line Gravel
Clerk of the Committee

PROCÈS-VERBAL

OTTAWA, le mardi 3 mai 1994
(3)

[Traduction]

Le Comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles se réunit aujourd'hui à 10 heures, sous la présidence de l'honorable sénateur Colin Kenny (vice-président).

Membres du Comité présents: Les honorables sénateurs Adams, Balfour, Kenny, Nolin et Oliver. (5)

Présente: Lynne Myers, Bibliothèque du Parlement.

TÉMOINS:

Du ministère des Ressources naturelles:

Kristi Varangu, économiste, Coordination de la politique énergétique;

Anne-Marie Fortin, conseiller juridique, Services juridiques.

Du ministère des Affaires indiennes et du Nord Canada:

Normand Tremblay, chef, Division de la politique économique, Direction du pétrole et du gaz du Nord.

Conformément à son ordre de renvoi daté du mercredi 27 avril 1994, le Comité procède à l'examen du projet de loi C-6, Loi modifiant la Loi sur les opérations pétrolières au Canada, la Loi fédérale sur les hydrocarbures, la Loi sur l'Office national de l'énergie et d'autres lois en conséquence.

Kristi Varangu fait une déclaration et, avec les autres témoins, répond aux questions.

L'honorable sénateur Balfour propose, — Que le projet de loi soit renvoyé au Sénat sans amendement, en tant que deuxième rapport du Comité.

La motion, mise aux voix, est adoptée.

À 10 h 30, le Comité s'ajourne jusqu'à nouvelle convocation du président.

ATTESTÉ:

EVIDENCE

OTTAWA, Tuesday, May 3, 1994

[Text]

The Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources, to which was referred Bill C-6, to amend the Canada Oil and Gas Operations Act, the Canada Petroleum Resources Act and the National Energy Board Act and to make consequential amendments to other Acts, met this day at 10:00 a.m. to give consideration to the bill.

Senator Colin Kenny (*Acting Chairman*) in the Chair.

The Acting Chairman: Honourable senators, we are fortunate to have with us officials from two departments. From the Department of Natural Resources Canada, we have Ms Kristi Varangu and Anne-Marie Fortin, and from the Department of Indian Affairs and Northern Development, we have Mr. Normand Tremblay. Please proceed with your presentation.

Ms Kristi Varangu, Economist, Energy Policy Coordination, Department of Natural Resources Canada: Mr. Chairman and members of the committee, you have copies of the presentation before you. We are pleased to have this opportunity to meet with you to discuss Bill C-6. The main purpose of Bill C-6 is to give the National Energy Board authority to regulate frontier oil and gas activity, except offshore Nova Scotia and Newfoundland where there are existing federal-provincial shared management agreements, or accords.

The National Energy Board already has a broad range of regulatory authorities. These include the licensing of the export of oil, gas and electricity, the issuance of certificates for international and interprovincial pipelines and international power lines, and the setting of just and reasonable tolls for pipelines under federal jurisdiction.

The addition of regulatory responsibilities for frontier oil and gas proposed in the amendments in Bill C-6 will result in a larger and more diverse role for the board in the future. There are advantages associated with regulation by a quasi-judicial body such as the NEB. It ensures that the decision process is more transparent and there is less doubt as to who is accountable for decisions. It also ensures that regulatory decisions will be taken by a well respected, experienced, independent organization.

Industry had been concerned about whether this quasi-judicial process would result in a complicated, time-consuming, approval process. Consequently, one objective underlying the proposed amendments was to help ensure that the board would have sufficient latitude to establish a full range of less formal procedures or operational guidelines similar to those of the oil and

TÉMOIGNAGES

OTTAWA, le mardi 3 mai 1994

[Traduction]

Le Comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles, à qui a été renvoyé le projet de loi C-6, Loi modifiant la Loi sur les opérations pétrolières au Canada, la Loi fédérale sur les hydrocarbures, la Loi sur l'Office national de l'énergie et d'autres lois en conséquence, se réunit aujourd'hui à 10 heures pour examiner le projet de loi.

Le sénateur Colin Kenny (*président suppléant*) occupe le fauteuil.

Le président suppléant: Honorables sénateurs, nous avons le plaisir d'accueillir aujourd'hui des représentants de deux ministères, en l'occurrence Mmes Kristi Varangu et Anne-Marie Fortin de Ressources naturelles Canada, et M. Normand Tremblay du ministère des Affaires indiennes et du Nord. Nous sommes prêts à entendre votre exposé.

Mme Kristi Varangu, économiste, Coordination de la politique énergétique, Ressources naturelles Canada: Monsieur le président, membres du Comité, vous avez en main un exemplaire de mon exposé. Nous sommes heureux de l'occasion qui nous est offerte de venir vous parler du projet de loi C-6 qui a essentiellement pour but de donner à l'Office national de l'énergie le pouvoir de réglementer les activités pétrolières et gazières sur les terres domaniales, sauf dans les régions extracôtières de la Nouvelle-Écosse et de Terre-Neuve qui sont visées par des accords de cogestion fédéraux-provinciaux.

L'Office national de l'énergie est déjà investi d'un large éventail de pouvoirs de réglementation. Il est habilité, notamment, à accorder des licences d'exportation de pétrole, de gaz et d'électricité, à délivrer des certificats relatifs à des pipelines internationaux et interprovinciaux et à des lignes internationales de transport d'électricité, et à établir des droits justes et raisonnables pour l'utilisation des pipelines qui relèvent de la compétence du gouvernement fédéral.

L'Office national de l'énergie verra son rôle augmenté et diversifié par les pouvoirs de réglementation que ce projet de loi propose de lui accorder sur le pétrole et le gaz des terres domaniales. L'exercice d'un pouvoir de réglementation par un organisme quasi judiciaire tel que l'ONE offre des avantages. Entre autres, le processus décisionnel est plus transparent, et la responsabilité des décisions est établie plus clairement. Aussi, ce processus de réglementation garantit que les décisions seront prises par un organisme indépendant qui a une riche expérience de la chose réglementaire et qui est très respecté.

L'industrie a exprimé des réserves sur ce processus quasi judiciaire, craignant qu'il allait accroître les complications et augmenter les délais d'approbation. Aussi, a-t-on cherché, en modifiant les lois, à faire en sorte que l'Office ait suffisamment de latitude pour établir une série de procédures ou de lignes directrices moins formelles, semblables à celles dont s'est doté

[Text]

gas regulator in Alberta, the Alberta Energy and Utilities Board, formerly the Energy Resources Conservation Board.

The NEB already has considerable latitude to permit a fairly simple and open approval process. Very few legislative amendments *per se* were required to fulfil this objective. For further information, I have attached an appendix to this presentation containing highlights of Bill C-6. Further, the NEB has developed a set of principles upon which the approval process to govern its frontier lands functions will be developed.

The purpose of this presentation is to facilitate the discussion on the proposed amendments contained in Bill C-6. I will begin by providing some background information on the frontier lands and a brief history of the bill. Next, I will describe the existing legislative structure and the three acts that will be amended. I am well aware that members of this committee are familiar with frontier lands and the acts under consideration, so I will try to be brief and skim through the presentation before you.

If honourable senators would turn to the next page, you will see a brief description of what the frontier lands are, and a map. Essentially, Canada's frontier lands are the areas north of the 60th parallel, including the mainland territories and offshore, the east and west coast. This can be divided into two areas, the non-accord and the accord areas; the accord areas being the Nova Scotia and Newfoundland offshore, as shown by the clear area in the map, and the hatched area are the non-accord areas. Bill C-6 does not affect the administration or legislative arrangements in the two accord areas, but refers to the other frontier areas.

As honourable senators are aware, responsibility for frontier oil and gas activity is shared between the Minister of Natural Resources and the Minister of Indian Affairs and Northern Development, who is responsible for oil and gas north of the 60th parallel. Hence, this bill was co-sponsored by both ministers in the House of Commons.

On the next page is the history of Bill C-6. For over 10 years, oil and gas in the frontier areas for the federal government was administered by an institution called Canada Oil and Gas Lands Administration, or COGLA, which was created in 1981. Over a number of years COGLA's role has diminished through negotiation of the accords. Some frontier responsibilities in Nova Scotia and Newfoundland were delegated to offshore boards. There was also less activity in frontier areas, so a decision was taken in 1991 to dissolve COGLA.

[Traduction]

l'organisme chargé de la réglementation du pétrole et du gaz en Alberta, l'*Alberta Energy and Utilities Board* — anciennement l'*Energy Resources Conservation Board*.

L'ONE a déjà une marge de manoeuvre considérable qui lui permet de rendre le processus d'approbation assez simple et transparent. En fait, il a fallu très peu de modifications législatives pour atteindre cet objectif. Pour votre information, j'ai joint à la copie papier de mon exposé une annexe qui présente les faits saillants du projet de loi C-6. En outre, l'ONE a élaboré une série de principes qui serviront à préparer le processus d'approbation dont il se servira pour réglementer le pétrole et le gaz des terres domaniales.

Aujourd'hui, notre propos a simplement pour but d'éclairer la discussion sur les modifications proposées dans le projet de loi C-6. Je commencerai mon exposé par de l'information de base sur les terres domaniales et par un bref historique du projet de loi. Ensuite, je décrirai le régime législatif actuel, ainsi que les trois lois qui seront modifiées. Je sais qu'un bon nombre des membres du Comité connaissent bien les terres domaniales et le cadre législatif qui régit les activités pétrolières de même que les lois à l'étude, je m'efforcerai donc d'être très brève.

Si les honorables sénateurs veulent bien passer à la page suivante, on y trouve une brève description des terres domaniales, ainsi qu'une carte à cet effet. Essentiellement, les terres domaniales du Canada sont les terres situées au nord du 60e parallèle, y compris les Territoires du Nord-Ouest et le Yukon, ainsi que le territoire situé au large des côtes est et ouest du Canada. Ces terres domaniales peuvent être divisées en deux catégories, les terres visées par un accord et les terres non visées par un accord. Les premières sont les terres situées au large de la Nouvelle-Écosse et de Terre-Neuve, comme le montre la partie claire de la carte, alors que les terres non visées par un accord sont celles qui figurent sur la partie ombragée. Le projet de loi C-6 ne modifie en rien le régime administratif et législatif mis en place pour chacune de ces deux régions extracôtières visées par un accord, mais porte plutôt sur les autres terres domaniales.

Les honorables sénateurs savent sans doute que la responsabilité de la gestion du pétrole et du gaz sur les terres domaniales est partagée par le ministre des Ressources naturelles et le ministre des Affaires indiennes et du Nord, qui est responsable du pétrole et du gaz sur les terres situées au nord du 60e parallèle. C'est pourquoi le projet de loi a été co-parrainé par ces deux titulaires à la Chambre des communes.

À la page suivante, on fait l'historique du projet de loi C-6. Depuis plus de dix ans, l'administration et la gestion du pétrole et du gaz sur les terres domaniales du gouvernement fédéral étaient confiées à l'Administration du pétrole et du gaz des terres du Canada (APGTC) qui fut créée en 1981. Avec les années, l'APGTC a vu son rôle diminué par suite de la négociation des accords. Certaines responsabilités concernant les terres domaniales en Nouvelle-Écosse et à Terre-Neuve ont été déléguées à des organismes régissant les territoires extracôtières. En outre, l'activité était moins intense dans les terres domaniales, si bien qu'on a décidé en 1991 de démanteler l'APGTC.

[Texte]

A series of consultations was held throughout 1991 with various parties such as provincial governments, territorial governments, native groups, and environmental groups, to discuss how best to split the authorities that were once held by COGLA between the National Energy Board and the two departments, being the Department of Natural Resources and the Department of Indian Affairs and Northern Development. During this period an accord was also negotiated with the Yukon government to transfer some onshore responsibilities to the Yukon. Unfortunately, that bill has not yet passed through the House, but an accord has been concluded and there will be some transfer later to the Yukon government, if that bill passes through the House of Commons.

There was no legislation to transfer any authority to the National Energy Board until 1993, when a bill similar to Bill C-6 was introduced. However, that bill died on the Order Paper. The existing legislative system is the Canada Petroleum Resources Act, which is essentially a system of rights provided by government in its capacity as a resource owner. That act deals with such things as rights issuance and calls for bids. The Canada Oil and Gas Operations Act is essentially the regulatory system by which drilling operations and production are regulated.

What is proposed under Bill C-6 is that the Canada Oil and Gas Operations Act responsibilities will be transferred to the National Energy Board — that is, the technical regulatory responsibilities — and that the authorities under the Canada Petroleum Resources Act, many of which are presently administered by the federal ministers, will be retained by those ministers of the federal government.

As I said, unless the committee would like me to proceed with some of the highlights, I will leave that as an attachment.

Senator Oliver: I am from the east. The National Energy Board is a well recognized national board. You outlined in your presentation its current jurisdiction. What relationship, if any, will there be between Nova Scotia and Newfoundland — the accord areas — and the NEB as a result of this legislation? If there is none, will Nova Scotia and Newfoundland be getting short shrift in terms of national regulation?

Ms Varangu: The underlying legislative basis for both the accord areas is the federal CPRA and the COGOA. They are based on similar regulation and administration. As I said earlier, there is nothing in this bill that affects the accord areas.

Senator Oliver: Maybe it should. If regulations are made by the National Energy Board after this legislation becomes law, perhaps the accord areas, Nova Scotia and Newfoundland, may not receive due consideration.

Ms Varangu: Perhaps Ms Fortin, our lawyer, can answer that.

[Translation]

En 1991, le gouvernement a procédé à une série de consultations avec diverses parties comme les gouvernements provinciaux et territoriaux, les groupes autochtones et environnementalistes, en vue de déterminer la meilleure redistribution possible des pouvoirs de l'APGTC entre l'Office national de l'énergie et les deux ministères intéressés, soit Ressources naturelles Canada et le ministère des Affaires indiennes et du Nord. Durant cette période, un accord a également été négocié avec le gouvernement du Yukon en vue de transférer certaines responsabilités côtières au Yukon. Malheureusement, ce projet de loi n'a pas été adopté, mais un accord a été conclu et l'on procédera au transfert des responsabilités au gouvernement du Yukon plus tard, si le projet de loi est adopté à la Chambre des communes.

Aucune loi ne permettait le transfert des pouvoirs à l'Office national de l'énergie avant 1993, année au cours de laquelle un projet de loi semblable au projet de loi C-6 a été présenté. Cependant, ce projet de loi est mort au feuillet. La loi habilitante actuelle est la Loi fédérale sur les hydrocarbures qui prévoit essentiellement un régime de droits assurés par le gouvernement en tant que propriétaire des ressources. Cette loi porte sur des éléments comme l'attribution des droits et prévoit la présentation de soumissions. La Loi sur les opérations pétrolières au Canada constitue essentiellement le régime réglementaire régissant les travaux de forage et de production.

Ce que l'on propose dans le projet de loi C-6, c'est que les responsabilités découlant de la Loi sur les opérations pétrolières au Canada soient transférées à l'Office national de l'énergie, c'est-à-dire la réglementation, et que les pouvoirs conférés en vertu de la Loi fédérale sur les hydrocarbures, dont un bon nombre est actuellement exercé par des ministres fédéraux, restent à ces ministères.

Comme je l'ai dit, à moins que le Comité veuille que je fasse ressortir quelques points saillants, je vais laisser ce document en annexe.

Le sénateur Oliver: Je viens de l'Est. L'Office national de l'énergie est un organisme reconnu. Vous avez parlé dans votre exposé de ses compétences actuelles. Quels seront les liens, s'il en est, entre la Nouvelle-Écosse et Terre-Neuve, c'est-à-dire les régions visées par un accord, et l'Office national de l'énergie par suite de l'adoption de ce projet de loi? S'il n'y en a pas, est-ce que la Nouvelle-Écosse et Terre-Neuve vont être défavorisées en ce qui a trait à la réglementation nationale?

Mme Varangu: Les deux régions visées par un accord sont assujetties à la LFH et à la LOPC, et à un régime réglementaire et administratif similaire. Comme je l'ai dit tout à l'heure, le projet de loi ne touche aucunement ces régions.

Le sénateur Oliver: Peut-être devrait-il en être autrement. Si l'Office national de l'énergie adopte des règlements qui découlent de cette loi, peut-être que les régions visées par un accord, soit la Nouvelle-Écosse et Terre-Neuve, seront-elles défavorisées.

Mme Varangu: Mme Fortin, notre conseiller juridique, pourrait répondre à votre question.

[Text]

Ms Anne-Marie Fortin, Counsel, Legal Services, Department of Natural Resources Canada: The practice in the past has been to consult extensively between the two boards and the federal government in order to establish regulations. The fact that we are transferring certain authorities to the NEB will not change any of that. For one thing, the Governor in Council remains the regulator, the authority under which regulations can be made. I know that there are obligations in the accord acts — I am not sure about the NEB Act, the CPRA or COGOA — to pre-publish regulations and, therefore, an opportunity to comment. If there were discrepancies, they would come to light at that point.

Ms Varangu: In addition, the National Energy Board will become a member of a committee that has representatives from the provinces as well as the federal government. It deals with some of the issues relating to frontier regulation. There are various ways in which all the parties will be involved in any future amendments. There is nothing that will change *per se* the regulatory process as to whether one area is better or worse.

Senator Oliver: When I looked at the bill, I could see nothing in it that would ensure that Newfoundland and Nova Scotia would, by legislation, be afforded the same protection as the other areas that would fall within the jurisdiction of the National Energy Board. I have heard from your counsel that certainly regulatory authority remains with the federal government, that it will be national in scope. However, that is regulatory, not statutory. Do you see a need for there being something statutory to give protection?

Ms Fortin: The statutory authority is in the statute. I cannot see how they could amend the statute to cover the details, given the nature of the technical regulations involved. I personally do not see a need, but that is only my view. I think there are built-in protections in the statute, because there is this obligation to pre-publish, and there are definitely some administrative protections and an intent of cooperation between the accord areas and the federal government to ensure that all the regulations are mirrored regulations. That has been the practice in the past.

Ms Varangu: The accord acts are federal and provincial acts which must be introduced at the same time, and there has to be mirrored legislation. Therefore there is certainly cooperation as between the federal and provincial governments if any amendments are to be proceeded with in relation to the accord acts.

Senator Oliver: I am only following due diligence as someone from Atlantic Canada to ensure we are fully protected. Thank you.

Senator Balfour: The National Energy Board, like other components of government, has been going through a process of downsizing, as I understand it. Are the resources, in particular the personnel of the National Energy Board, adequate to

[Traduction]

Mme Anne-Marie Fortin, conseiller juridique, Services juridiques, Ressources naturelles Canada: Dans le passé, les deux offices et le gouvernement fédéral ont toujours procédé à d'importantes consultations avant d'établir un règlement. Le fait que nous transférons actuellement des pouvoirs à l'ONE ne changera rien à cela. D'une part, c'est toujours le gouverneur en conseil qui édictera les règlements. Je ne sais pas ce qui en est de la *Loi sur l'ONE*, de la LFH ou de la LOPC, mais je sais que les lois concernant les régions visées par les accords renferment certaines obligations, à savoir la publication préalable des règlements et par conséquent, la possibilité de faire des observations. D'autre part, s'il y avait des lacunes, elles ressortiraient à ce moment-là.

Mme Varangu: De plus, l'Office national de l'énergie fera partie d'un comité réunissant des représentants des provinces et du gouvernement fédéral. Ce comité sera chargé d'examiner les questions concernant la réglementation des terres domaniales. Toutes les parties disposeront de divers moyens pour participer à l'élaboration de modifications à l'avenir. En soi, rien ne va changer le processus de réglementation quant à savoir si une région est plus favorisée qu'une autre.

Le sénateur Oliver: Lorsque j'ai examiné le projet de loi, je n'ai vu aucune disposition prévoyant que la Nouvelle-Écosse et Terre-Neuve se verraient, par voie législative, accorder la même protection que les autres régions qui relèveraient de la compétence de l'Office national de l'énergie. Votre conseiller juridique a affirmé que le gouvernement fédéral allait conserver son pouvoir de réglementation à l'échelle nationale. Cependant, ce sont des pouvoirs réglementaires, non des pouvoirs législatifs. Est-ce qu'à votre avis, il est nécessaire d'avoir des pouvoirs législatifs pour accorder la protection à ces régions?

Mme Fortin: La loi renferme ces pouvoirs. Je ne vois pas comment on pourrait modifier la loi, compte tenu des règlements techniques qui sont en cause. Personnellement, je n'en vois pas la nécessité, mais c'est mon opinion à moi. La loi renferme des protections, entre autres l'obligation de publier les règlements au préalable; en outre, on prévoit certainement des protections administratives ainsi qu'une collaboration entre les régions visées par les accords et le gouvernement fédéral afin de s'assurer que tous les règlements soient réciproques. C'est ce qui a été fait dans le passé.

Mme Varangu: Les lois concernant les régions visées par les accords sont des lois fédérales et provinciales qui doivent être présentées en même temps, si bien que les règlements doivent être réciproques. Par conséquent, le gouvernement fédéral et les gouvernements provinciaux doivent certainement collaborer si l'on veut modifier ces lois.

Le sénateur Oliver: En tant que représentant de la région de l'Atlantique, je fais diligence pour m'assurer que nous jouissons d'une entière protection. Merci.

Le sénateur Balfour: L'Office national de l'énergie, comme d'autres organismes du gouvernement, a subi une rationalisation de ses effectifs, d'après ce que je sais. Est-ce que les ressources, plus particulièrement le personnel de l'Office national de

[Texte]

effectively and efficiently discharge the new obligations now being imposed upon it?

Ms Varangu: Yes, we believe they are. When the National Energy Board was given certain responsibilities regarding these frontier areas, they were also given staff as well as resources to manage the responsibilities. Therefore, this is one area of the National Energy Board that is not cost recovered. The National Energy Board still receives significant moneys from the federal government to administer these functions.

Le sénateur Nolin: Est-ce que les négociations se poursuivent avec les Territoires du Nord-Ouest ou sont-elles suspendues? Je voudrais en connaître un peu plus et recevoir certaines informations de votre part à ce sujet.

Mme Varangu: Sénateur, je crois que monsieur Tremblay pourra répondre à votre question.

M. Normand Tremblay, économiste, ministre des Affaires indiennes et du Nord canadien: Nous avons été en négociations sur une période de..., je dirais...

Le sénateur Nolin: Depuis 1991?

M. Tremblay: Depuis 1991, presque durant une année et demie. Au mois de juin 1992, une dernière proposition financière ainsi qu'une de transfert de pouvoirs ont été offertes aux Territoires du Nord-Ouest, propositions qui n'ont pas été acceptées comme telles.

Si l'on peut dire ainsi, les négociations ont été suspendues sans être suspendues parce qu'il y a quand même eu des échanges entre les différents ministres concernés et les différents fonctionnaires. Mais nous n'avons jamais abouti à une entente comme telle.

Le sénateur Nolin: Comment se fait-il que cela ne fonctionne pas?

M. Tremblay: Les demandes sont trop onéreuses. En fait, cela se résume à peu près à cela. Tandis qu'avec le gouvernement du Yukon, nous avons été en mesure de signer une entente en mai 1993, qui respectait les lignes qui avaient été dictées par le mandat du Cabinet.

Le sénateur Nolin: Si je comprends bien, c'est le seul territoire, finalement...

M. Tremblay: Le Yukon?

Le sénateur Nolin: Non, les Territoires du Nord-Ouest. Maintenant nous avons deux territoires..

M. Tremblay: Oui, éventuellement.

Le sénateur Nolin: Finalement, la zone de non-accord, c'est celle-là?

M. Tremblay: Et aussi dans la région de la mer de Beaufort. Il faut aussi penser aux autres régions extra-côtières au Nord du 60ième parallèle.

Le sénateur Nolin: Lorsque nous réussirons à nous entendre avec les Territoires du Nord-Ouest, nous aurons réglé une grosse partie du problème?

[Translation]

l'énergie, sont adéquates pour lui permettre d'assumer les nouvelles obligations qui lui sont confiées?

Mme Varangu: Oui, nous le croyons. Lorsqu'on a confié à l'Office national de l'énergie certaines responsabilités concernant les terres domaniales, on lui a également donné les ressources nécessaires pour assumer ses responsabilités si bien qu'à cet égard, l'Office national de l'énergie n'est pas assujetti au recouvrement des coûts. L'Office reçoit toujours des crédits suffisants du gouvernement fédéral afin d'exécuter ces fonctions.

Senator Nolin: Are negotiations with the Northwest Territories still on or have they been suspended? I would like you to give us more information about that.

Ms. Varangu: Senator, I think Mr. Tremblay will be able to answer your question.

Mr. Normand Tremblay, Economist, Department of Indian Affairs and Northern Development: We've negotiated since... I would say...

Senator Nolin: Since 1991?

Mr. Tremblay: Since 1991, for almost a year and a half. In June 1992, we submitted to the Northwest Territories a final proposal concerning financial matters and a transfer of jurisdictions, which they did not accept as such.

If I may say so, negotiations have been suspended without being suspended because there were still talks between the Ministers concerned and the officials. But we haven't managed to reach an agreement as such.

Senator Nolin: How come things are not working?

Mr. Tremblay: The claims are too costly. In fact, that's about it. On the other hand, we were able to sign an agreement with the Government of Yukon in May 1993, an agreement which was along the lines enunciated by the Cabinet.

Senator Nolin: If I understand correctly, that's the only territory, after all...

Mr. Tremblay: Yukon?

Senator Nolin: No, the Northwest Territories. Now we have two territories...

Mr. Tremblay: Yes, eventually.

Senator Nolin: Finally, the non-accord area, is it that one?

Mr. Tremblay: There's also the Beaufort Sea area. One must also consider the other offshore areas north of the 60th parallel.

Senator Nolin: Once we reach an agreement with the Northwest Territories, a big part of the problem will be resolved, won't it?

[Text]

M. Tremblay: Effectivement, dès qu'il va y avoir une entente, sur une période de 18 mois, nous ferons probablement une ébauche d'un projet de loi. Une fois que le projet de loi aura été approuvé, le gouvernement laissera aller ses responsabilités aux Territoires du Nord-Ouest, comme on le fait présentement avec le Yukon.

En principe, il ne nous resterait que la région de la mer de Beaufort et les autres régions extra-côtières qui seraient à négocier ultérieurement.

Le sénateur Nolin: J'ai une deuxième question.

Qu'elle est votre appréciation personnelle sur la façon dont cela fonctionne avec le Yukon, maintenant? Est-ce que vous êtes satisfaits?

M. Tremblay: Cela va très bien. En fait, nous sommes encore en période de transition dans le cas du Yukon. Nous sommes présentement à établir un mémoire au Cabinet demandant l'autorisation de faire une ébauche de projet de loi.

Nous sommes en période transitoire mais cela va très bien. Jusqu'à aujourd'hui nous n'avons pas de difficultés, étant donné que nous sommes encore responsables durant la période de transition, de la gestion et de la réglementation des activités.

Le sénateur Nolin: J'ai une dernière question.

Est-ce qu'il y a une réduction proportionnelle des effectifs du ministère en fonction des transferts de pouvoirs?

M. Tremblay: Pour le Yukon, disons que l'activité était presque à zéro. Il n'y avait presque pas d'activité dans le Yukon à part un projet dans le sud du Yukon, que l'on appelle Kotaneelee.

Ce projet est réglementé par l'Office national de l'énergie donc, nous n'avons pas de liens directs avec le projet outre que de collecter des royalties.

Senator Adams: Mr. Chairman, as yet we have not had an opportunity to hear many witnesses on Bill C-6, but whenever witnesses from the north appear, they often mention the subject of exploration. My question right now concerns the Inuvialuit and the work that is progressing on the Cope claim. Quite a bit of the exploration on that claim was subcontracted to some other company in the south. Will the people in the north get a chance to make representation on the bill here?

Mr. Tremblay: In November of 1991 in Inuvik, we met the Hunters and Trappers Association of the Inuvialuit people. Norm Snow was there and a couple of other people, whose names I do not remember. We provided them with a presentation and sought their comments and views. It was a productive meeting, but they never wrote back to us saying whether they were in favour or against. However, the meeting went well. They were satisfied with the answers that were provided by ourselves, the people from the National Energy Board or the people from Energy, Mines and Resources at the time.

[Traduction]

Mr. Tremblay: Indeed, as soon as we have an agreement on an 18-month period, we will probably draft a bill. Once that bill is approved, the government will transfer their responsibilities to the Northwest Territories, as it is the case now with Yukon.

Theoretically, as far as negotiations are concerned, we will be left only with the Beaufort Sea and other offshore areas.

Senator Nolin: I have another question.

According to you, how are things working now with Yukon? Are you satisfied?

Mr. Tremblay: Things are pretty smooth. In fact, we are still going through a transition period with Yukon. We are in the process of writing a memorandum to Cabinet asking authorization to draft a bill.

We are going through a transition period, but things are going very well. So far, we didn't have any difficulties, since we're still responsible during that transition period, for the management and regulation of activities.

Senator Nolin: One last question.

Considering the jurisdictions that are transferred to the departments, is there a proportional reduction in staff?

Mr. Tremblay: For Yukon, let's say that the activity was almost non-existent. There was barely any activity in Yukon, except for a project in the south of Yukon that we call Kotaneelee.

This project is regulated by the National Energy Board, so we did not have any direct involvement in it, except for collecting royalties.

Le sénateur Adams: Monsieur le président, jusqu'à maintenant, nous n'avons pas eu la chance d'entendre de nombreux témoins sur le projet de loi C-6, mais chaque fois que des gens du Nord comparaissent devant le Comité, il est souvent question de travaux d'exploration. Ma question porte sur les Inuvialuit et sur le progrès des négociations concernant la revendication du CÉDA. Bon nombre des travaux d'exploration à cet endroit ont été confiés en sous-traitance à des entreprises du Sud. Est-ce que les gens du Nord vont avoir la chance de se faire entendre sur le projet de loi devant notre Comité?

M. Tremblay: En novembre 1991, nous avons rencontré à Inuvik l'Association des chasseurs et trappeurs du peuple inuvialuit. Norm Snow a comparu ainsi que quelques autres personnes dont j'ai oublié les noms. Nous leur avons présenté un exposé et demandé leurs opinions et leurs commentaires. La rencontre a été fructueuse, mais on n'a jamais eu de nouvelles d'eux pour savoir s'ils étaient en faveur ou contre. Cependant, la réunion s'est bien déroulée. Ces gens étaient satisfaits des réponses que nous leur avons données, de même que de celles des représentants de l'Office national de l'énergie ou du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources à l'époque.

[Texte]

Ms. Varangu: In fact, there was one amendment made to the bill subsequent to the consultations with the Inuvialuit and other native groups. Highlight 6 at the end of the presentation says:

The National Energy Board, its officers and employees may provide advice, on request, about energy matters and sources of energy to:

Ministers, officers and employees of any government department or ministry, whether federal, provincial or territorial; and

members, officers and employees of any government agency, whether federal, provincial or territorial.

One of the concerns of the Inuvialuit was that the Impact Review Board could not have any input at all into the National Energy Board, or receive any advice from that board. Therefore, one of the provisions that was incorporated in the bill is a provision that attempts to deal with allowing the NEB to provide some advice to a broader range of authorities. Right now, of course, the board can only provide advice to the Minister of Energy, Mines and Resources, now the Minister of Natural Resources.

This was one area that had been of concern, but that was addressed subsequent to those consultations.

Senator Adams: In any event, you are telling me that the people whom you met from the northern settlements did not ask for amendments to any of the other bills or acts that affect how we live our lives; that mostly they agreed with them.

However, right now, we have the Environmental Act, and now we have this Inuvialuit land claim, and some of this exploration and development which will certainly affect things such as the caribou migration. There was also some talk that I heard about reindeer being affected. I know that in the Yukon, people are concerned about some of these bills and acts affecting the natural migration patterns of animals, especially in the Porcupine district, where they are concerned about their caribou.

The point I am making is that, in future when you come to the north, perhaps you should try meeting with some of the ordinary citizens, instead of just meeting with the leaders of the communities. The ordinary people are not happy with what is going on concerning their land, and perhaps it would be a good idea to hear from them once in a while.

Mr. Tremblay: I do not remember how it was decided who we were to meet, but we did meet with the Hunters and Trappers Association as representative of the Inuvialuit people on that specific issue. That is the reason why we did not meet with specific, individual people. As I say, we just met with the hunters and trappers.

[Translation]

Mme Varangu: En fait, on a apporté une modification au projet de loi à la suite des consultations avec les Inuvialuit et les autres groupes autochtones. Au point 6 des Faits saillants, à la fin, on dit ceci:

Le conseil de l'ONE, ses dirigeants et ses employés peuvent conseiller les personnes suivantes, à la demande de celles-ci, au sujet de questions énergétiques et de sources d'énergie:

-ministres, dirigeants et employés de tout ministère fédéral, provincial ou territorial;

-membres, dirigeants et employés de tout organisme des gouvernements fédéral, provinciaux ou territoriaux.

L'une des préoccupations des Inuvialuit était que la Commission d'évaluation environnementale n'avait absolument rien à dire dans les décisions de l'Office national de l'énergie qui ne pouvait non plus la conseiller. Par conséquent, l'une des dispositions qui a été incluse dans le projet de loi vise à permettre à l'Office national de l'énergie de donner des conseils à un plus grand nombre d'organismes. Actuellement, bien entendu, l'Office ne peut conseiller que le ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources, qui est aujourd'hui le ministre des Ressources naturelles.

C'était là une question qui avait suscité de l'inquiétude, mais qu'on a réglée après ces consultations.

Le sénateur Adams: De toute façon, vous êtes en train de me dire que les gens des collectivités du Nord que vous avez rencontrés n'ont demandé la modification d'aucun autre des projets de loi ou des lois qui touchent notre mode de vie; la plupart étaient d'accord.

Cependant, nous sommes maintenant assujettis à la Loi sur l'environnement, nous devons régler cette revendication territoriale des Inuvialuit, il y a aussi les travaux d'exploration et de développement qui vont certainement avoir des répercussions entre autres sur la migration des caribous. J'ai aussi entendu dire que les rennes étaient touchés. Je sais qu'au Yukon, certaines personnes s'inquiètent de ces projets de loi et lois qui touchent la migration naturelle des animaux, plus particulièrement dans le district de Porcupine, où l'on s'inquiète des caribous.

Ce que je veux dire, c'est qu'à l'avenir, lorsque vous viendrez dans le Nord, peut-être devriez-vous essayer de rencontrer les citoyens ordinaires au lieu de voir simplement les chefs des collectivités. Les gens ordinaires ne sont pas heureux de ce qui se passe au sujet de leurs terres, et il serait peut-être bon de les entendre de temps en temps.

M. Tremblay: Je ne me souviens pas comment on a décidé qui nous allions rencontrer, mais nous avons effectivement vu des représentants de l'Association des chasseurs et trappeurs qui représentent le peuple inuvialuit sur ces questions précises. C'est la raison pour laquelle nous n'avons pas rencontré de personnes en particulier. Comme je l'ai dit, nous avons simplement été en contact avec les chasseurs et les trappeurs.

[Text]

Ms. Varangu: Also, the act was focussing on transferring responsibilities from one authority to another. It was not really changing how the process was being regulated or administered. It was really transferring responsibility from one federal department to a regulatory body. There was not much change in how things would be operated in the future.

Senator Adams: In the past, we have had a lot of problems, mostly in our dealings with the Department of Indian Affairs and the Department of Energy, who have been the big players in the north. Mostly the problems would arise when some company would want to carry out exploration on our lands, and wished to join up with the Inuvialuit people in some sort of venture. The problems would not be in the community; they would be with Ottawa.

As I say, if consultations of that sort had been requested with the ordinary people, I would be happier with this bill.

Senator Oliver: I was happy to find that you had built right into the bill certain clauses concerning the confidentiality of information, and that you had borrowed the language from the Access to Information Act. I myself have appeared before tribunals on behalf of people and I know how sensitively they regard certain information that could be used by others to gain an advantage. I am happy to see those provisions in there.

One thing that I think is clear from the language used in the bill is the issue of confidentiality. The bill says that:

In any proceedings under this Act, the Board may take any measures and make any order...

Those two "anys" mean that if someone had to file certain confidential information before the board, they could subsequently get it back by an order. A lot of people would not want to have their confidential information left on file for all eternity.

Ms Fortin: That is correct, but the board would have to rule on the particular case.

Senator Oliver: I think the language of the statute, as I read it, with the two uses of the word "any", should be broad enough to do that.

Ms Fortin: It should be.

The Acting Chairman: Would you describe for the committee the criticism that you have received regarding the absence of the oil and gas committees, and then give your response to why they are not part of the legislation?

Ms. Varangu: Certainly. One of the amendments that I should highlight for you is number 7 on the second last page:

Under Bill C-6, the Oil and Gas Committee is abolished for those decisions now under the authority of the National Energy Board.

[Traduction]

Mme Varangu: Aussi, la loi portait précisément sur un transfert de responsabilités d'une compétence à une autre. Elle ne visait pas vraiment à changer le processus ou le régime réglementaire ou administratif. Le projet de loi consistait simplement à transférer des responsabilités d'un ministère fédéral à un organisme de réglementation. Cela ne changeait pas tellement les choses pour l'avenir.

Le sénateur Adams: Dans le passé, nous avons eu beaucoup de problèmes, plus particulièrement dans nos échanges avec le ministère des Affaires indiennes, et le ministère de l'Énergie, qui étaient les gros canons dans le Nord. La plupart du temps, les problèmes se posaient lorsqu'une entreprise voulait faire de l'exploration sur nos terres et voulait s'associer au peuple inuvialuit pour réaliser ses travaux. Les problèmes ne se posaient pas dans la collectivité, mais avec Ottawa.

Comme je dis, si les consultations de ce genre avaient été rendues nécessaires avec les gens ordinaires, je serais plus satisfait de ce projet de loi.

Le sénateur Oliver: J'ai été heureux de constater que le projet de loi renfermait certaines clauses concernant la confidentialité de l'information, et que vous vous êtes inspirés de la Loi sur l'accès à l'information. J'ai moi-même représenté des gens devant les tribunaux et je sais à quel point ils sont sensibles aux informations que peuvent utiliser les autres pour obtenir un avantage. Je suis heureux de voir que le projet de loi renferme de telles dispositions.

Une chose qui me paraît claire dans le libellé du projet de loi, c'est la question de confidentialité. On dit ceci:

Dans le cadre des procédures visées à la présente loi, l'Office peut prendre toute mesure ou rendre toute ordonnance....

Ces deux expressions, «toute mesure» et «toute ordonnance» signifient que si quelqu'un doit fournir des renseignements confidentiels à l'Office, on pourra ensuite les récupérer au moyen d'un décret. Beaucoup de gens ne veulent pas que des renseignements confidentiels qui les concernent restent dans les dossiers pendant l'éternité.

Mme Fortin: C'est juste, mais l'Office devra adopter un règlement pour chaque cas particulier.

Le sénateur Oliver: Je pense que le libellé de la loi, d'après ce que j'en comprends, de par ces deux expressions, devrait être assez souple pour permettre une telle chose.

Mme Fortin: Oui.

Le président suppléant: Pourriez-vous décrire pour le Comité les critiques que vous avez reçues au sujet de l'absence des Comités du pétrole et du gaz et nous dire ensuite pourquoi ils ne sont pas prévus par la loi?

Mme Varangu: Certainement. L'une des modifications que j'aimerais vous signaler, c'est le point 7 à l'avant-dernière page:

En vertu du projet de loi C-6, le Comité du pétrole et du gaz est aboli et ses pouvoirs sont transférés à l'Office national de l'énergie.

[Texte]

Currently, under the CPRA and COGOA there is provision for review of certain decisions by an independent committee called the Oil and Gas Committee. In one instance, under the CPRA the committee simply provides advice, but it has no decision-making authority. Under the COGOA, it has a decision-making review authority, but that has never been exercised throughout the entire existence of the Oil and Gas Committee. In fact, the Oil and Gas Committee process has only been initiated about four times in the entire ten years of its existence.

With the transfer of authorities of regulation to the National Energy Board, it was felt that it would not be appropriate to have an outside quasi-judicial body reviewing decisions of a quasi-judicial body such as the National Energy Board. This would be a very unusual circumstance. Therefore, for those areas under the responsibility of the National Energy Board, the Oil and Gas Committee has been abolished.

There was some concern in the industry, expressed by a couple of companies, that if the second hearing or second review is taken away, they would not have an independent body to go to for an appeal, or even just to have a second look at some of the decisions of the National Energy Board. I would point out that this change does not apply to all decisions. It is for a very specific list of decisions.

We have tried to accommodate that process, as has the board in its own process. If a decision is being taken by the board, the company still has the opportunity for a second look. It can ask the board to have a second look at the matter. In fact, the board has indicated that very likely, if required, they will go outside for experts to provide a second look, as well as to provide them with advice; that they would not just rely on their staff.

Therefore, as much as possible, we are trying to accommodate, within the system of a quasi-judicial process, something that the Oil and Gas Committee could not fit into because of the transfer to the National Energy Board.

The Acting Chairman: I see that there are no further questions.

Senator Balfour: I move that we report the bill.

The Acting Chairman: Is it agreed, honourable senators?

Hon. Senators: Agreed.

The Acting Chairman: There being no other business before the committee at this time, I would thank the witnesses for their presentation today. We have appreciated having the benefit of your assistance in our deliberations. As you can see, it has gone fairly smoothly and that is a tribute to the briefing and preparation you have done.

The committee adjourned.

[Translation]

Actuellement, aux termes de la LFH et de la LOPC, certaines dispositions prévoient un examen des décisions rendues par un comité indépendant que l'on appelle le Comité du pétrole et du gaz. Dans un cas, aux termes de la LFH, le Comité donne simplement des conseils, mais il n'a aucun pouvoir décisionnel. En vertu de la LOPC, le Comité a un pouvoir décisionnel, mais il ne l'a jamais exercé. En fait, au cours de ses dix années d'existence, on n'a recouru au Comité du pétrole et du gaz que quatre fois.

Par suite du transfert des pouvoirs de réglementation à l'Office national de l'énergie, on a jugé qu'il ne serait pas approprié d'avoir un organisme quasi judiciaire externe qui reverrait les décisions d'un organisme quasi judiciaire comme l'Office national de l'énergie. Ce n'est pas très courant. Par conséquent, pour les régions assujetties à l'Office national de l'énergie, le Comité du pétrole et du gaz a été aboli.

Dans l'industrie, quelques entreprises se sont dites inquiètes de voir que si l'on n'a plus la possibilité de tenir une deuxième audience ou un deuxième examen, elles ne pourront plus s'adresser à un organisme indépendant pour interjeter appel, même simplement pour réexaminer les décisions de l'Office national de l'énergie. Je tiens à faire remarquer que ce changement ne s'applique pas à toutes les décisions, mais à une liste très précise de décisions.

Nous avons tenté de trouver des accommodements, tout comme l'Office le fait à sa façon. Si l'Office prend une décision, l'entreprise a toujours la possibilité de demander un deuxième examen. Elle peut demander à l'Office d'examiner une deuxième fois la question. En fait, l'Office a indiqué qu'il était très probable, si on l'exigeait, qu'il recourrait à des spécialistes extérieurs qui seraient chargés d'examiner la question une deuxième fois, et à qui l'Office demanderait également conseil. On ne compterait pas seulement sur le personnel de l'Office.

Par conséquent, dans la mesure du possible, nous tentons de trouver des accommodements dans le cadre d'un processus quasi judiciaire, processus dans lequel le Comité du pétrole et du gaz n'aurait plus sa place étant donné le transfert des pouvoirs à l'Office national de l'énergie.

Le président suppléant: Je vois que les sénateurs n'ont pas d'autres questions.

Le sénateur Balfour: Je propose que nous fassions rapport sur le projet de loi.

Le président suppléant: Les honorables sénateurs sont-ils d'accord?

Des voix: D'accord.

Le président suppléant: Comme le Comité a terminé ses travaux, je remercie les témoins de leur exposé aujourd'hui. Nous sommes reconnaissants de l'aide que vous nous avez apportée dans nos délibérations. Comme vous pouvez le voir, les choses se sont assez bien passées, et c'est grâce à l'exposé et aux documents que vous nous avez présentés.

La séance est levée.



If undelivered, return COVER ONLY to:
Canada Communication Group — Publishing
Ottawa, Canada K1A 0S9

*En cas de non-livraison,
retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à:*
Groupe Communication Canada — Édition
Ottawa, Canada K1A 0S9

WITNESSES—TÉMOINS

From the Department of Natural Resources Canada:

Kristi Varangu, Economist, Energy Policy Coordination; and
Anne-Marie Fortin, Counsel, Legal Services.

*From the Department of Indian Affairs and Northern
Development:*

Normand Tremblay, Chief, Economic Policy Division,
Northern Oil and Gas Directorate.

Du ministère des Ressources naturelles du Canada:

Kristi Varangu, Économiste, Coordination de la politique; et
Anne-Marie Fortin, Conseiller juridique, Services juridiques.

Du ministère des Affaires indiennes et du Nord:

Normand Tremblay, Chef, Division de la Politique économi-
que, Direction du pétrole et gaz du Nord.



First Session
Thirty-fifth Parliament, 1994

SENATE OF CANADA

*Proceedings of the Standing
Senate Committee on*

Energy, the Environment and Natural Resources

Chairman:
The Honourable PAT CARNEY, P.C.

Wednesday, June 22, 1994

Issue No. 3

First Proceedings on:

Study of the policy options available to the government to complete the network of pristine areas that represent Canada's natural regions and of the creation of a National Protected Areas Strategy and to make recommendations thereon

First and only Proceedings on:

Bill C-23, An Act to implement a Convention for the protection of migratory birds in Canada and the United States

First and only Proceedings on:

Bill C-24, An Act to amend the Canada Wildlife Act and to make a consequential amendment to another Act

(Continued on next page)

Première session de la
trente-cinquième législature, 1994

SÉNAT DU CANADA

*Délibérations du Comité
sénatorial permanent des*

L'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles

Présidente:
L'honorable PAT CARNEY, c.p.

Le mercredi 22 juin 1994

Fascicule n° 3

Premier fascicule concernant:

Études des options qui s'offrent au gouvernement pour achever un réseau de zones sauvages représentatif de toute la gamme des régions biogéographiques au Canada et pour réaliser une stratégie nationale des zones protégées et de faire des recommandations à ce sujet

Premier et seul fascicule concernant:

Projet de loi C-23, Loi mettant en oeuvre la convention pour la protection des oiseaux migrateurs au Canada et aux États-Unis

Premier et seul fascicule concernant:

Projet de loi C-24, Loi modifiant la Loi sur la faune du Canada et une autre loi en conséquence

(Suite à la page suivante)



INCLUDING:
SECOND, THIRD, FOURTH AND FIFTH
REPORTS OF THE COMMITTEE

WITNESSES:
(See back cover)

Y COMPRIS:
DEUXIÈME, TROISIÈME, QUATRIÈME ET
CINQUIÈME RAPPORTS DU COMITÉ

TÉMOINS:
(Voir à l'endos)

THE STANDING SENATE COMMITTEE ON
ENERGY, THE ENVIRONMENT AND NATURAL
RESOURCES

The Honourable Pat Carney, *Chairman*
The Honourable Colin Kenny, *Deputy Chairman*

and

The Honourable Senators:

Adams	Hays
Austin	Kenny
Balfour	* Lynch-Staunton
Buchanan	(or Berntson)
Carney	Nolin
* Fairbairn (or Molgat)	Oliver
Ghitter	Spivak
Haidasz	

* *Ex Officio Members*
(Quorum 4)

Change in Membership of the Committee:

Pursuant to Rule 86(4), membership of the Committee was amended as follows:

The name of the Honourable Senator Oliver substituted for that of the Honourable Senator Kinsella. (February 16, 1994)

The name of the Honourable Senator Balfour substituted for that of the Honourable Senator Ottenheimer. (February 16, 1994)

LE COMITÉ SÉNATORIAL PERMANENT DE
L'ÉNERGIE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES
RESSOURCES NATURELLES

Présidente: L'honorable Pat Carney
Vice-président: L'honorable Colin Kenny

et

Les honorables sénateurs:

Adams	Hays
Austin	Kenny
Balfour	* Lynch-Staunton
Buchanan	(ou Berntson)
Carney	Nolin
* Fairbairn (ou Molgat)	Oliver
Ghitter	Spivak
Haidasz	

* *Membres d'office*
(Quorum 4)

Modifications de la composition du comité:

Conformément à l'article 86(4) du Règlement, la liste des membres du Comité est modifiée, ainsi qu'il suit:

Le nom de l'honorable sénateur Oliver est substitué à celui de l'honorable sénateur Kinsella. (Le 16 février 1994)

Le nom de l'honorable sénateur Balfour est substitué à celui de l'honorable sénateur Ottenheimer. (Le 16 février 1994)

ORDERS OF REFERENCE

Extract from the *Minutes of Proceedings of the Senate* of Wednesday, April 27, 1994:

The Honourable Senator Kenny for the Honourable Senator Carney, P.C., moved, seconded by the Honourable Senator Stewart:

That the Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources be authorized to undertake a study of the policy options available to the government to complete the network of pristine areas that represent Canada's natural regions and of the creation of a National Protected Areas Strategy and to make recommendations thereon; and

That the Committee present its final report no later than March 31, 1995.

After debate,

The question being put on the motion, it was adopted.

Extract from the *Minutes of Proceedings of the Senate* of Tuesday, June 21, 1994:

Second reading of Bill C-23, An Act to implement a Convention for the protection of migratory birds in Canada and the United States.

The Honourable Senator Kenny moved, seconded by the Honourable Senator Stewart, that the Bill be read the second time.

After debate,

The question being put on the motion, it was adopted.

The Bill was then read the second time.

The Honourable Senator Kenny moved, seconded by the Honourable Senator Lucier, that the Bill be referred to the Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources.

The question being put on the motion, it was adopted.

Extract from the *Minutes of Proceedings of the Senate* of Tuesday, June 21, 1994:

Second reading of Bill C-24, An Act to amend the Canada Wildlife Act and to make a consequential amendment to another Act.

The Honourable Senator Kenny moved, seconded by the Honourable Senator Lucier, that the Bill be read the second time.

After debate,

The question being put on the motion, it was adopted.

The Bill was then read the second time.

ORDRES DE RENVOI

Extrait des *Procès-verbaux du Sénat* du mercredi 27 avril 1994 :

L'honorable sénateur Kenny, au nom de l'honorable sénateur Carney, c.p., propose, appuyé par l'honorable sénateur Stewart,

Que le Comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles soit autorisé à examiner les options qui s'offrent au gouvernement pour achever un réseau de zones sauvages représentatif de toute la gamme des régions biogéographiques au Canada et pour réaliser une stratégie nationale des zones protégées et de faire des recommandations à ce sujet; et

Que le Comité présente son rapport définitif au plus tard le 31 mars 1995.

Après débat,

La motion, mise aux voix, est adoptée.

Extrait des *Procès-verbaux du Sénat* du mardi 21 juin 1994 :

Deuxième lecture du projet de loi C-23, Loi mettant en oeuvre la convention pour la protection des oiseaux migrateurs au Canada et aux États-Unis.

L'honorable sénateur Kenny propose, appuyé par l'honorable sénateur Stewart, que le projet de loi soit lu la deuxième fois.

Après débat,

La motion, mise aux voix, est adoptée.

Le projet de loi est alors lu la deuxième fois.

L'honorable sénateur Kenny propose, appuyé par l'honorable sénateur Lucier, que le projet de loi soit déposé au Comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles.

La motion, mise aux voix, est adoptée.

Extrait des *Procès-verbaux du Sénat* du mardi 21 juin 1994 :

Deuxième lecture du projet de loi C-24, Loi modifiant la Loi sur la faune du Canada et une autre loi en conséquence.

L'honorable sénateur Kenny propose, appuyé par l'honorable sénateur Lucier, que le projet de loi soit lu la deuxième fois.

Après débat,

La motion, mise aux voix, est adoptée.

Le projet de loi est alors lu la deuxième fois.

The Honourable Senator Kenny moved, seconded by the Honourable Senator Lucier, that the Bill be referred to the Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources.

The question being put on the motion, it was adopted.

L'honorable sénateur Kenny propose, appuyé par l'honorable sénateur Lucier, que le projet de loi soit déféré au Comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles.

La motion, mise aux voix, est adoptée.

Le greffier du Sénat

Paul C. Bélisle

Clerk of the Senate

MINUTES OF PROCEEDINGS

WEDNESDAY, JUNE 22, 1994

(4)

[Text]

The Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources met at 12:21 p.m. this day, the Chairman, the Honourable Senator Pat Carney, presiding.

Members of the Committee present: The Honourable Senators Austin, Balfour, Buchanan, Carney, Kenny, Oliver and Spivak. (7)

In attendance: David Johansen and Lynne Myers, from the Library of Parliament.

WITNESSES:

From Environment Canada:

David Brackett, Director General, Canadian Wildlife Service;

Steven Curtis, Director, Wildlife Conservation; and

Robert S. McLean, Acting Chief, Program Analysis & Coordination Division, Canadian Wildlife Service.

The Committee in compliance with its Orders of Reference dated Tuesday, June 21, 1994, proceeded to consider Bill C-23, An Act to implement a Convention for the protection of migratory birds in Canada and the United States, and Bill C-24, An Act to amend the Canada Wildlife Act and to make a consequential amendment to another Act.

David Brackett made a statement and answered questions.

It was agreed — That Bill C-23, An Act to implement a Convention for the protection of migratory birds in Canada and the United States, and Bill C-24, An Act to amend the Canada Wildlife Act and to make a consequential amendment to another Act, be reported to the Senate without amendment, as the Fourth and Fifth Reports of the Committee.

It was agreed — That whenever changes are made to the Convention for the protection of migratory birds in Canada and the United States, the Committee would seek an authorization to review any change.

The Committee in compliance with its Order of Reference dated Wednesday, April 27, 1994, proceeded to consider future business on the examination of the issue of jobs and the environment, and in so doing, provide a forum where issues, in which there seems to be a conflict between the creation of jobs and the preservation of the environment, could be discussed with a view to moving them closer to the point of mutually advantageous integration.

It was agreed — That the Committee researchers be authorized to arrange material on synfuels and alternate fuels in anticipation of hearings to be scheduled this autumn.

PROCÈS-VERBAL

Le MERCREDI 22 Juin 1994

(4)

[Traduction]

Le Comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles se réunit aujourd'hui, à 12 h 21, sous la présidence de l'honorable sénateur Pat Carney (*présidente*).

Membres du comité présents: Les honorables sénateurs Austin, Balfour, Buchanan, Carney, Kenny, Oliver et Spivak. (7)

Également présents: David Johansen et Lynne Myers, de la Bibliothèque du Parlement.

TÉMOINS:

D'Environnement Canada:

David Brackett, directeur général, Service canadien de la faune;

Steven Curtis, directeur, Conservation de la faune;

Robert S. McLean, chef intérimaire, Division de l'analyse et de la coordination de programmes, Service canadien de la faune.

En conformité avec ses ordres de renvoi du mardi 21 juin 1994, le comité entame l'étude du projet de loi C-23, Loi mettant en oeuvre la convention pour la protection des oiseaux migrateurs au Canada et aux États-Unis, et le projet de loi C-24, Loi modifiant la Loi sur la faune du Canada et une autre loi en conséquence.

David Brackett fait un exposé, puis répond aux questions.

Il est entendu — Que le projet de loi C-23, Loi mettant en oeuvre la convention pour la protection des oiseaux migrateurs au Canada et aux États-Unis, et le projet de loi C-24, Loi modifiant la Loi sur la faune du Canada et une autre loi en conséquence, fassent l'objet de rapports au Sénat, sans amendement, en tant que quatrième et cinquième rapports du comité.

Il est de plus entendu — Que le comité demande l'autorisation d'étudier les changements apportés à la convention pour la protection des oiseaux migrateurs au Canada et aux États-Unis, lorsqu'ils auront eu lieu.

En conformité avec son ordre de renvoi du mercredi 27 avril 1994, le comité examine des travaux futurs liés à l'étude de l'emploi et de l'environnement et, partant, à la création d'une tribune pour discuter de questions où il semble y avoir conflit entre la création d'emploi et la préservation de l'environnement en vue de les concilier et de les rendre réciproquement avantageuses.

Il est entendu — Que les attachés de recherche du comité soient autorisés à obtenir de la documentation sur les carburants synthétiques et sur les carburants de rechange en prévision des audiences qui doivent avoir lieu cet automne.

[Texte]

At 1:27 p.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

ATTEST:

[Translation]

À 13 h 27, le comité s'ajourne jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

ATTESTÉ:

*Le greffier suppléant du comité,
Charles Robert
Acting Clerk of the Committee*

REPORTS OF THE COMMITTEE

TUESDAY, May 10, 1994

The Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources has the honour to present its

SECOND REPORT

Your Committee, to which was referred the Bill C-6, An Act to amend the Canada Oil and Gas Operations Act, the Canada Petroleum Resources Act and the Natural Energy Board Act and to make consequential amendments to other Acts, has, in obedience to the Order of Reference of Wednesday, April 27, 1994, examined the said Bill and has agreed to report the same without amendment.

Respectfully submitted,

La présidente
PAT CARNEY, P.C.
Chairman

THURSDAY, June 9, 1994

The Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources has the honour to present its

THIRD REPORT

Your Committee, to which was authorized by the Senate on Wednesday, April 27, 1994, to undertake a study of the policy options available to the government to complete the network of pristine areas that represent Canada's natural regions and of the creation of a National Protected Areas Strategy and to make recommendations thereon, respectfully requests that it be empowered to engage the services of such counsel and technical, clerical and other personnel as may be necessary, and to adjourn from place to place within and outside Canada for the purpose of such study.

Pursuant to Section 2:07 of the *Procedural Guidelines for the Financial Operation of Senate Committees*, the budget submitted to the Standing Committee on Internal Economy, Budgets and Administration and the report thereon of that Committee are appended to this report.

Respectfully submitted,

Le vice-président
COLIN KENNY
Deputy Chairman

STANDING SENATE COMMITTEE ON
ENERGY, THE ENVIRONMENT AND NATURAL
RESOURCES NATIONAL PROTECTED AREAS
STRATEGY APPLICATION FOR BUDGET

RAPPORTS DU COMITÉ

Le MARDI 10 mai 1994

Le Comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles a l'honneur de présenter son

DEUXIÈME RAPPORT

Votre Comité, auquel a été déferé le Projet de loi C-6, Loi modifiant la Loi sur les opérations pétrolières au Canada, la Loi fédérale sur les hydrocarbures, la Loi sur l'Office national de l'énergie et d'autres lois en conséquence, a, conformément à l'ordre de renvoi du mercredi 27 avril 1994, étudié ledit projet de loi et a convenu d'en faire rapport sans amendement.

Respectueusement soumis,

Le JEUDI 9 juin 1994

Le Comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles a l'honneur de présenter son

TROISIÈME RAPPORT

Votre Comité, autorisé par le Sénat le mercredi 27 avril 1994, à examiner les options qui s'offrent au gouvernement pour achever un réseau de zones sauvages représentatif de toute la gamme des régions biogéographiques au Canada et pour réaliser une stratégie nationale des zones protégées et de faire des recommandations à ce sujet, demande respectueusement que le Comité soit autorisé à retenir les services d'avocats, de conseillers techniques et de tout autre personnel jugé nécessaire, et à se déplacer à travers le Canada et à l'étranger aux fins de son enquête.

Conformément à l'article 2:07 des *Directives régissant le financement des Comités du Sénat*, le budget présenté au Comité permanent de la régie interne, des budgets et de l'administration ainsi que le rapport s'y rapportant, sont annexés au présent rapport.

Respectueusement soumis,

COMITÉ SÉNATORIAL PERMANENT DE
L'ÉNERGIE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES
RESSOURCES NATURELLES STRATÉGIE NATIONALE
DES ZONES PROTÉGÉES DEMANDE D'AUTORISATION

**AUTHORIZATION FOR THE PERIOD FROM
APRIL 1, 1994 TO MARCH 31, 1995**

SUMMARY OF EXPENDITURES

Professional and Other Services	\$ 61,750
Transportation and Communications	53,683
All other Expenditures	<u>4,000</u>
Total	\$119,433

The foregoing budget was approved by the Standing Committee on Energy, the Environment and Natural Resources on April 26, 1994.

The undersigned or an alternate will be in attendance on the date that this budget is being considered.

Date Chairman, Standing Senate Committee on Energy,
the Environment and Natural Resources

Date Chairman, Standing Senate Committee on Internal
Economy, Budgets and Administration

The Senate administration has reviewed this budget application.

Date Gary O'Brien, Director of Committees and
Private Legislation

Date Siroun Aghajanian, Director of Finance

**STANDING SENATE COMMITTEE ON ENERGY,
THE ENVIRONMENT AND NATURAL RESOURCES
EXPLANATION OF BUDGET ITEMS**

PROFESSIONAL AND OTHER SERVICES (0401)

1. Professional Services (0401)

Research services (Ten month period)

1 Researcher

2 Advisors

Salary/Researcher: approx. 80 days @ \$600 \$48,000

Salary/Advisors: approx. 16 days @ \$500 8,000
\$56,000

2. Editing (0401)

Proofreading and Editing of Report

50h @ \$75/h \$ 3,750

**DE BUDGET POUR LA PÉRIODE DU
1 AVRIL 1994 AU 31 MARS 1995**

SOMMAIRE DES DÉPENSES

Services professionnels et autres	61 750 \$
Transports et communications	53 683
Autres dépenses	<u>4 000</u>
Total	119 433 \$

Le budget ci-dessus a été approuvé par le Comité permanent de l'Énergie, de l'environnement et des ressources naturelles le 26 avril 1994.

La soussignée ou son remplaçant assistera à la séance au cours de laquelle le présent budget sera étudié.

Date Présidente, Comité sénatorial permanent de
l'Énergie, de l'environnement et des ressources
naturelles

Date Président, Comité sénatorial permanent de la régie
interne, des budgets et de l'administration

L'administration du Sénat a examiné la présente demande d'autorisation budgétaire.

Date Gary O'Brien, Directeur des Comités et de la
législation privée

Date Siroun Aghajanian, Directeur des Finances

**COMITÉ SÉNATORIAL PERMANENT DE L'ÉNERGIE,
DE L'ENVIRONNEMENT ET DES RESSOURCES
NATURELLES EXPLICATION DES
POSTES DE DÉPENSES**

SERVICES PROFESSIONNELS ET AUTRES (0401)

1. Services professionnels (0401)

Services de recherche (Période de dix mois)

1 Recherchiste

2 Conseillers

Salaire/Recherchiste: approx. 80 jours @ 600 \$ 48,000 \$

Salaire/Conseillers: approx. 16 jours @ 500 \$ 8 000
56 000 \$

2. Editing (0401)

Revision et impression du Rapport

50h @ 75 \$/h 3 750 \$

3. Meals (0415)

Working lunches and dinners (10 lunches and dinners @ \$200 each)	\$ 2,000
Total	\$61,750

3. Repas (0415)

Déjeuners et dîners d'affaires (10 déjeuners et dîners @ 200 \$ chacun)	2 000 \$
Total	61 750 \$

TRANSPORTATION AND COMMUNICATIONS**1. Visit to Sites Nos. 1 and 2 (0201)**

Site No. 1) Mealy Mountains, Labrador

This is a proposed national park, and an area which will allow the Committee to learn about the connection between protected areas and native land claims.

Site No. 2) Hautes Gorges, Quebec

This is a proposed national park, an international biosphere reserve, and an area which will allow the Committee to meet with local people working for a protected area.

4 Senators and 2 staff

Air transportation for 4 Senators:

Ottawa - Goose Bay
4 part. x \$1,515 \$ 6,060

Air transportation for 4 Senators:

Ottawa - Bagotville
4 part. x \$714 2,856

Air transportation for 2 staff:

Ottawa - Goose Bay - Bagotville - Ottawa
2 part. x \$1,694 3,388

Accommodations:

\$100/4 nights x 6 part. 2,400

Ground transportation:

8 rides @ \$25 x 6 part. 1,200

Per diem and incidentals:

5 days @ \$48 x 6 part. 1,440

For the Committee:

rental of bus, mini-vans or
others x 2 days 1,550

Total \$ 18,894

1. Visite des sites Nos 1 et 2 (0201)

Site N° 1) Mealy Mountains, Labrador

Une visite de ce site proposé comme parc national permettra au Comité de se rendre compte des liens existant entre les revendications territoriales des autochtones et la création de zones protégées.

Site N° 2) Hautes Gorges, Québec

Dans cette réserve internationale de la biosphère proposée comme parc national, le Comité pourra rencontrer des gens du cru qui oeuvrent à la création d'une zone protégée.

4 sénateurs et 2 employés

Transport par avion pour 4 sénateurs :

Ottawa - Goose Bay
4 part. x 1 515 \$ 6 060 \$

Transport par avion pour 4 sénateurs :

Ottawa - Bagotville
4 part. x 714 \$ 2 856

Transport par avion pour 2 employés :

Ottawa - Goose Bay - Bagotville - Ottawa
2 part. x 1 694 \$ 3 388

Hôtel:

100 \$/4nuits x 6 part. 2 400

Transport terrestre :

8 taxis @ 25 \$ x 6 part. 1,200

Per diem et imprévus:

5 jours @ 48 \$ x 6 part. 1 440

Pour le Comité :

location d'autobus, de mini-vans
ou autres x 2 jours 1,550

Total 18 894 \$

2. Visit to Sites Nos. 3, 4 and 5 (0201)

Site No. 3) Grasslands National Park, Saskatchewan

This is an incomplete national park where the land acquisition program is not finished, but it will give the Committee a chance to learn how government, ranchers, corporations and others work together to protect an area.

Site No. 4) Waterton Lakes National Park or Sunshine Valley, Alberta

2. Visite des sites Nos 3, 4 et 5 (0201)

Site N° 3) Grasslands National Park, Saskatchewan

Ce parc national est incomplet, le programme d'acquisition des terres étant encore inachevé, mais ce sera pour le Comité l'occasion d'apprendre comment le gouvernement, les éleveurs, les sociétés et autres peuvent coopérer en vue de la protection d'une zone.

Site N° 4) Waterton Lakes National Park ou Sunshine Valley, Alberta

An existing national park, this area demonstrates the need for protected areas to be well managed after they are established, and the need for protected area managers to work with their surrounding neighbours.

Site No. 5) Chilko Lake, British Columbia

This is the province's newest protected area, and exemplifies how a new park can be established without a confrontational approach and exemplifies a win-win scenario.

4 Senators and 2 staff

Air transportation for 4 Senators:

Ottawa - Regina

4 part. x \$1,344 \$ 5,376

Air transportation for 4 Senators:

Ottawa - Lethbridge

4 part. x \$1,766 7,064

Air transportation for 4 Senators:

Ottawa - Williams Lake

4 part. x \$2,239 8,956

Air transportation for 2 staff:

Ottawa - Regina - Lethbridge -
Williams Lake - Ottawa

2 part. x \$2,570 5,140

Accommodations:

\$100/5 nights x 6 part. 3,000

Ground transportation:

8 rides @ \$25 x 6 part. 1,200

Per diem and incidentals:

6 days @ \$48 x 6 part. 1,728

For the Committee:

rental of bus, mini-vans or
others x 3 days

2,325

Total \$34,789

TOTAL \$53,683

ALL OTHER EXPENDITURES

1. Books, newspapers and
periodicals (0702)

\$ 500

2. Contingencies (0799)

\$ 500

3. Research Services

Phone Conference, fax (0223)
and administrative expenses (0799)
for the research team

3,000

TOTAL \$ 4,000

GRAND TOTAL \$119,433

APPENDIX (B) TO THE REPORT

THURSDAY, June 9, 1994

Ce parc national est un excellent exemple de la nécessité de bien gérer les zones protégées une fois qu'elles ont été créées ainsi que de la nécessité pour les responsables de ces zones de travailler en collaboration avec leurs voisins.

Site N° 5) Chilko Lake, British Columbia

Cette zone protégée, qui est la plus récente dans cette province, est un excellent exemple de la façon dont on peut créer un nouveau parc sans susciter de confrontation et où toutes les parties sont gagnantes.

4 sénateurs et 2 employés

Transport par avion pour 4 sénateurs:

Ottawa - Regina

4 part. x 1 344 \$ 5 376 \$

Transport par avion pour 4 sénateurs:

Ottawa - Lethbridge

4 part. x 1 766 \$ 7 064

Transport par avion pour 4 sénateurs :

Ottawa - Williams Lake

4 part. x 2 239 \$ 8 956

Transport par avion pour 2 employés :

Ottawa - Regina - Lethbridge -
Williams Lake - Ottawa

2 part. x 2 570 \$ 5 140

Hôtel:

100 \$/5 nuits x 6 part. 3 000

Transport terrestre:

8 taxis @ 25 \$ x 6 part. 1 200

Per diem et imprévus :

6 jours @ 48 \$ x 6 part. 1 728

Pour le Comité :

location d'autobus, de mini-vans
ou autres x 3 jours

2,325

Total 34 789 \$

TOTAL 53 683 \$

AUTRES DÉPENSES

1. Livres, journaux et
périodiques (0702)

500 \$

2. Imprévus (0799)

500 \$

3. Services de recherche

Appels conférence, fax (0223)
et dépenses administratives (0799)
de l'équipe de recherche

3 000 \$

TOTAL 4 000 \$

GRAND TOTAL 119 433 \$

ANNEXE (B) AU RAPPORT

Le JEUDI 9 juin 1994

The Standing Committee on Internal Economy, Budgets and Administration has examined and approved the budget presented to it by the Chairman of the Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources for the proposed expenditures of the said Committee with respect to its study of the policy options available to the Government to complete the network of pristine areas that represent Canada's natural regions and of the creation of a National Protected Areas Strategy and to make recommendations thereon, as authorized by the Senate on Wednesday, April 27, 1994. The said budget is as follows:

Professional and Other Services	\$ 61,750
Transportation and Communications	53,683
All Other Expenditures	4,000
TOTAL	\$119,433

Respectfully submitted,

Le président,
EARL A. HASTINGS
Chairman

WEDNESDAY, June 22, 1994

The Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources has the honour to present its

FOURTH REPORT

Your Committee, to which was referred the Bill C-23, An Act to implement a Convention for the protection of migratory birds in Canada and the United States, has, in obedience to the Order of Reference of Tuesday, June 21, 1994, examined the said Bill and has agreed to report the same without amendment.

Respectfully submitted,

La présidente
PAT CARNEY
Chairman

WEDNESDAY, June 22, 1994

The Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources has the honour to present its

FIFTH REPORT

Your Committee, to which was referred the Bill C-24, An Act to amend the Canada Wildlife Act and to make a consequential amendment to another Act, has, in obedience to the Order of Reference of Tuesday, June 21, 1994, examined the said Bill and has agreed to report the same without amendment.

Respectfully submitted,

La présidente
PAT CARNEY
Chairman

Le Comité permanent de la régie interne, des budgets et de l'administration a examiné et approuvé le budget qui lui a été présenté par la présidente du Comité permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles, concernant les dépenses projetées dudit Comité pour examiner les options qui s'offrent au gouvernement pour achever un réseau de zones sauvages représentatif de toute la gamme des régions biogéographiques au Canada et pour réaliser une stratégie nationale des zones protégées et de faire des recommandations à ce sujet, tel qu'autorisé par le Sénat le mercredi 27 avril 1994. Ledit budget se lit comme suit:

Services professionnels et autres	61 750 \$
Transports et communications	53 683
Autres dépenses	4 000
TOTAL	119 433 \$

Respectueusement soumis,

Le MERCREDI 22 juin 1994

Le Comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles a l'honneur de présenter son

QUATRIÈME RAPPORT

Votre Comité, auquel a été déféré le Projet de loi C-23, Loi mettant en oeuvre la convention pour la protection des oiseaux migrateurs au Canada et aux États-Unis, a, conformément à l'ordre de renvoi du mardi 21 juin 1994, étudié ledit projet de loi et a convenu d'en faire rapport sans amendement.

Respectueusement soumis,

La présidente
PAT CARNEY
Chairman

Le MERCREDI 22 juin 1994

Le Comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles a l'honneur de présenter son

CINQUIÈME RAPPORT

Votre Comité, auquel a été déféré le Projet de loi C-24, Loi modifiant la Loi sur la faune du Canada et une autre loi en conséquence, a, conformément à l'ordre de renvoi du mardi 21 juin 1994, étudié ledit projet de loi et a convenu d'en faire rapport sans amendement.

Respectueusement soumis,

La présidente
PAT CARNEY
Chairman

EVIDENCE

OTTAWA, Wednesday, June 22, 1994

The Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources met this day at 12:15 p.m. to consider its orders of reference on Bill C-23, to implement a Convention for the protection of migratory birds in Canada and the United States; and, on Bill C-24, to amend the Canada Wildlife Act and to make a consequential amendment to another Act.

Senator Pat Carney (*Chairman*) in the Chair.

The Chairman: We have a quorum of four here presently, and others will join us. We are here to consider Bill C-23, which replaces a former act, to implement a Convention for the protection of migratory birds in Canada and the United States; and, Bill C-24, to amend the Canada Wildlife Act and to make a consequential amendment to another Act.

I will introduce our officials, to enable the witnesses to know whom they are dealing with.

My name is Pat Carney, and I am the Chairman. With us today is Lynne Myers, researcher from the Library of Parliament; David Johansen, researcher from the Law and Government side of Library of Parliament; Charles Robert, Acting Clerk, filling in for our regular clerk, who is on maternity leave; and Janice Whitters, the committee's legislative assistant.

Before we hear from the Environment Canada witnesses, I should like to add one issue to the agenda that we have before us, namely, the Scotia Synfuels reference. Senator Buchanan is here today, but not tomorrow. Since we would like to get that committee study going, we thought we would do that at this meeting.

Senator Spivak: Is there an agenda?

The Chairman: Your agenda should have been distributed to you already. I have also asked the clerk to give you a précis of the Migratory Birds Convention Act, and a précis of the amendments to Canada Wildlife Act. Everyone should have a copy of those.

We will hear from the Environment Canada witnesses on both bills at the same time.

From Environment Canada, we have with us, David Brackett, Director General, Canadian Wildlife Service; Steven Curtis, Director, Canadian Wildlife Service; and, Robert S. McLean, Acting Chief, Program Analysis and Coordination Division, Canadian Wildlife Service.

Which one of you would like to start? I suggest that we hear a description of the bills and then we will have questions. Please give us an overview of the bill, in order to assist senators not as

TÉMOIGNAGES

OTTAWA, le mercredi 22 juin 1994

Le Comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles se réunit aujourd'hui à 12 h 15 pour examiner son ordre de renvoi portant sur le projet de loi C-23, Loi mettant en oeuvre la convention pour la protection des oiseaux migrateurs au Canada et aux États-Unis, et sur le projet de loi C-24, Loi modifiant la Loi sur la faune du Canada et une autre loi en conséquence.

Le sénateur Pat Carney (*présidente*) occupe le fauteuil.

La présidente: Je constate que nous avons quorum de quatre membres, et d'autres vont se joindre à nous. Nous allons étudier aujourd'hui le projet de loi C-23, qui remplace une ancienne loi, et qui vise à mettre en oeuvre la convention pour la protection des oiseaux migrateurs au Canada et aux États-Unis, ainsi que le projet de loi C-24 visant à modifier la Loi sur la faune du Canada et une autre loi en conséquence.

Je vais vous présenter notre personnel de façon à ce que les témoins sachent à qui ils s'adressent.

Je suis Pat Carney, présidente du comité. Nous avons avec nous Mme Lynne Myers, attachée de recherche de la Bibliothèque du Parlement, M. David Johansen, attaché de recherche de la Bibliothèque du Parlement, Division du droit et du gouvernement, M. Charles Robert, greffier intérimaire en remplacement de notre greffière habituelle qui est en congé de maternité; et Mme Janice Whitters, adjointe législative du comité.

Avant d'entendre les témoins d'Environnement Canada, j'aimerais ajouter un point à notre ordre du jour, à savoir le projet de combustibles synthétiques *Scotia Synfuels*. Le sénateur Buchanan est avec nous aujourd'hui, mais il n'y sera pas demain. Puisque le comité aimerait entreprendre cette étude, nous avons pensé examiner la question à notre séance d'aujourd'hui.

Le sénateur Spivak: Est-ce qu'on a un ordre du jour?

La présidente: On devrait déjà vous l'avoir distribué. J'ai également demandé au greffier de vous remettre un résumé de la Loi sur la Convention concernant les oiseaux migrateurs ainsi qu'un résumé des modifications apportées à la Loi sur la faune du Canada. Vous devriez tous avoir un exemplaire de ces documents.

Les témoins d'Environnement Canada vont faire des observations sur les deux projets de loi.

Nous accueillons aujourd'hui, d'Environnement Canada, M. David Brackett, directeur général du Service canadien de la faune; M. Steven Curtis, directeur, Service canadien de la faune, et M. Robert S. McLean, chef intérimaire, Division de l'analyse et de la coordination des programmes au Service canadien de la faune.

Lequel d'entre vous veut commencer? Je propose que vous nous fassiez une description des projets de loi, après quoi nous poserons des questions. J'aimerais que vous nous donniez

[Text]

familiar with it as Senators Spivak and Kenny, who dealt with it in the chamber.

Mr. David Brackett, Director General, Canadian Wildlife Service, Environment Canada: I should like to provide a few opening comments that would position the two bills in a broader context, and provide some of the specific changes that are being made by these two pieces of legislation, in an effort to amend the existing legislation.

In a broader context, these two bills are part of a wider group of policy and legislative initiatives that are being undertaken to modernize the basis of federal wildlife management activities. An overriding, overarching policy framework is being established by the work that is going on now, through a broadly-based consultation process that will lead to a national biodiversity strategy, as a result of Canada's ratification of the Convention on Biological Diversity that was open for signature at the Earth Summit in Rio in 1992.

As you probably know, Canada was the first developed country to ratify that treaty, and we are undertaking a broadly-based consultation to develop a Canadian biodiversity strategy; that is, something that will be truly national, which will include the federal government, the provinces and territories, plus non-government and industrial sectors.

By the end of this calendar year, we expect to have in place the regulations that will implement the Wild Animal and Plant Protection and Regulation of International and Interprovincial Trade Act; that is the short title. For obvious reasons, we call it the "Wildlife Trade Act".

That act, which received Royal Assent in December of 1992, has not yet been proclaimed, because we have been in a broadly-based consultation process to establish the regulations. It will deal with the questions of import and export and, to a large extent, commercialization of resources. The two bills that we are considering today need to take into consideration the provisions of that act as well, as they cover a number of related sectors that are important.

We then have the two bills. They are important moves to modernize the existing Migratory Birds Convention Act, which was established in 1917; and the Canada Wildlife Act, which was established in 1973. Neither of those pieces of legislation has been thoroughly reviewed by Parliament or modernized since that time. That has led to a number of inefficiencies and concerns about the effectiveness of the legislation.

Finally, we are also making concerted efforts to bring to a conclusion our long-standing discussions with the United States about amending the basic treaty that establishes the Migratory Birds Convention Act. That bilateral treaty between Canada and the United States was signed in 1916. Since that time, we have

[Traduction]

un aperçu du projet de loi afin d'aider les sénateurs qui ne connaissent pas aussi bien la question que les sénateurs Spivak et Kenny, qui l'ont étudiée au Sénat.

M. David Brackett, directeur général, Service canadien de la faune, Environnement Canada: J'aimerais d'abord faire quelques commentaires pour situer les deux projets de loi dans un contexte global et vous faire part des changements précis qui sont apportés par ces deux mesures législatives et ce, dans le but de modifier la loi actuelle.

De façon générale, ces deux projets de loi s'inscrivent dans un cadre plus global de politiques et de mesures législatives visant à moderniser les activités du gouvernement fédéral en matière de gestion de la faune. Grâce à de vastes consultations, les mesures que l'on tente actuellement de faire adopter devraient permettre d'établir un cadre d'orientation général qui donnera lieu à l'adoption d'une stratégie nationale sur la biodiversité, le Canada ayant ratifié la Convention sur la diversité biologique conclue au Sommet de la Terre à Rio en 1992.

Comme vous le savez probablement, le Canada a été le premier pays développé à ratifier ce traité; nous tenons actuellement de vastes consultations en vue d'élaborer la stratégie du Canada sur la biodiversité, c'est-à-dire une stratégie qui revêt un véritable caractère national, qui inclura le gouvernement fédéral, les provinces et les territoires, en plus des secteurs non gouvernementaux et industriels.

D'ici à la fin de l'année civile, nous espérons avoir fait adopter les règlements qui permettront la mise en oeuvre de la Loi sur la protection d'espèces animales ou végétales sauvages et la réglementation de leur commerce international et interprovincial, dont le titre est assez long, n'est-ce pas? Pour des raisons évidentes, nous l'appelons la Loi sur la protection d'espèces animales ou végétales sauvages.

Cette loi, qui a reçu la sanction royale en décembre 1992, n'a pas encore été promulguée parce que nous procédons depuis à de vastes consultations en vue d'établir les règlements qui portent sur l'importation, l'exportation et, dans une large mesure, la commercialisation des ressources. Les deux projets de loi que nous étudions aujourd'hui doivent également tenir compte des dispositions de cette loi, car diverses questions importantes se recoupent.

Les deux projets de loi que nous étudions sont des mesures essentielles visant à moderniser la Loi sur la Convention concernant les oiseaux migrateurs, adoptée en 1917 et toujours en vigueur aujourd'hui, ainsi que la Loi sur la faune du Canada qui a été adoptée en 1973. Ces deux lois n'ont fait l'objet d'aucun examen en profondeur de la part du Parlement et n'ont pas été modernisées, ce qui remet sérieusement en question leur efficacité.

Enfin, nous déployons également des efforts concertés pour conclure nos discussions entreprises depuis un bon moment avec les États-Unis en vue de modifier le traité de base sur lequel s'appuie la Loi sur la Convention concernant les oiseaux migrateurs. Ce traité bilatéral a été conclu entre le Canada et les

[Texte]

had a number of concerns about the its flexibility and, in particular, the impact of that treaty on aboriginal rights.

Since 1982, with the Canadian Constitution recognizing and affirming existing aboriginal rights, there has been a conflict between the provisions of that treaty with the United States, and the court-recognized aboriginal rights in those areas. We have been working hard to ensure that we make the changes necessary to that treaty, to bring it into conformity with the understanding of aboriginal rights that exist now, as opposed to what the drafters of that treaty recognized in 1916.

Finally, in the overall policy context, as the Department of Environment, we are devoting considerable attention to discussions of the legislative and policy framework for the management of species at risk in Canada — that is, Canada's threatened and endangered species. Part of that consideration is taking place in a discussion of the national biodiversity strategy, and includes consideration of such things as whether there should be specific endangered species legislation at the federal level.

If I could turn to the two bills specifically, Bill C-23 will make a number of important changes to the existing Migratory Birds Convention Act. They focus on making it a more effective piece of modern legislation.

Some examples that I should like to bring to your attention are the sentencing flexibility, including new penalties that are being proposed. Under the current legislation, there is a minimum fine of \$10, and a maximum fine of \$300. It is difficult to work within those very narrow limits to deal with the wide range of impacts, or possible impacts, from offenses to that act.

Under the bill that is before you today, we see much more flexibility and ability for the justice system to have the sentence fit the offence. These include ticketing minor offenses; community service, recognizing the situation of certain offenders; providing for reparations for damages, if the damage is on a migratory bird habitat, or nest, and so on. For example, there can be reparations ordered to install an artificial nesting platform, if trees that are important to herons have been cut down.

There is a section in the bill that allows for a justice to determine the proceeds of crime, and assign a fine based on that. If there has been a long-standing history of commercialization, the judge in the case can determine a much more substantial fine, or order the seizure and confiscation of assets used to commercialize resources illegally. There is also the opportunity to move through either summary conviction or indictable conviction, to recognize that there can be differences in the severity of offenses.

[Translation]

États-Unis en 1916. Depuis, on s'est posé beaucoup de questions au sujet de sa souplesse et, plus particulièrement, de son impact sur les droits des autochtones.

Depuis que la Constitution canadienne a reconnu et affirmé les droits existants des autochtones en 1982, il y a contradiction entre les dispositions de ce traité signé avec les États-Unis et les droits des autochtones reconnus par le tribunal dans ces domaines. Nous avons consenti de nombreux efforts pour apporter les modifications nécessaires à ce traité, afin qu'il soit conforme à l'interprétation que l'on fait actuellement des droits des autochtones, par opposition à ce que les rédacteurs de ce traité avaient établi en 1916.

Enfin, d'un point de vue général, en tant que membres du ministère responsable de l'environnement, nous prêtons beaucoup d'attention aux discussions concernant le cadre législatif et politique de la gestion des espèces qui sont en danger au Canada, c'est-à-dire les espèces menacées d'extinction. Nous discutons notamment de la stratégie nationale sur la biodiversité, en nous attachant entre autres à savoir si le gouvernement fédéral devrait adopter une loi sur certaines espèces menacées.

J'aimerais maintenant aborder les deux projets de loi. Le projet de loi C-23 va apporter divers changements importants à l'actuelle Loi sur la Convention concernant les oiseaux migrateurs. On veut en faire une mesure législative moderne et plus efficace.

Par exemple, j'aimerais attirer votre attention sur la souplesse que prévoit la loi dans l'établissement de pénalités, y compris sur les nouvelles sanctions qui sont proposées. La loi actuelle prévoit des amendes minimales et maximales respectives de 10 \$ et de 300 \$. Il est difficile d'avoir si peu de souplesse pour sanctionner les infractions à cette loi, compte tenu de leurs répercussions réelles ou potentielles.

Le projet de loi que nous étudions aujourd'hui offre une plus grande souplesse au système judiciaire afin de faire en sorte que les pénalités soient proportionnelles aux infractions. Par exemple, on pourra donner des contraventions pour des infractions mineures, on pourra imposer du service communautaire pour tenir compte de la situation de certains délinquants, ou encore prévoir des indemnités pour préjudices causés aux habitats des oiseaux migrateurs, aux nids, et ainsi de suite. Par exemple, le juge pourra ordonner que l'on installe une plate-forme artificielle de nidification si des arbres importants pour les hérons ont été abattus.

Le projet de loi renferme une disposition permettant à un juge d'établir les produits du crime et d'imposer une amende en conséquence. Si le contrevenant s'adonne à la commercialisation des ressources depuis longtemps, le juge en l'espèce pourra établir une amende beaucoup plus importante, ou ordonner la saisie et la confiscation des biens utilisés pour la commercialisation illégale des ressources. Le juge pourra également procéder par déclaration sommaire de culpabilité ou par condamnation pour acte criminel et ce, afin de rendre compte des différences dans la gravité des infractions.

[Text]

In Bill C-23, we move from existing penalties of a minimum of \$10 to a maximum of \$300, to significantly higher new penalties. We are also establishing categories, as between natural persons and corporations, in recognition of the fact that some of the activities that take place in pursuit of corporate activities may deserve to be treated more seriously.

The new maximum that is suggested for persons under summary conviction is \$50,000 and/or six months in prison; under indictable conviction, a maximum of \$100,000 and/or five years in prison. For corporations under summary conviction, a maximum of \$100,000 or six months; under an indictable offence, a fine not exceeding \$250,000, or five years. All of those could be doubled on second and subsequent offences.

Other changes we are making include a change to the definition of "migratory bird", to include sperm, embryos and tissue cultures; that is, to recognize the possible importance of those bits and pieces in the biotechnology industry in future years, and to allow the regulation of their use in that industry.

We are also including a non-derogation clause that recognizes the special rights of aboriginal peoples to harvest migratory birds in certain areas. We are increasing our efforts, as I have noted earlier, to amend the treaty with the United States.

Recently, we received an approval for a negotiating mandate for those discussions which we will undertake in cooperation with the Department of Foreign Affairs. The importance of amending that treaty is recognized in Bill C-23 by a provision which calls for laying the amended treaty before both Houses, and allowing for debate on that matter once the treaty is amended.

I will now go to Bill C-24, which makes amendments to the Canada Wildlife Act. It includes the same administrative modernization that Bill C-23 made to provisions on the appointment of officers, search-and-seizure powers, and so on. Those changes bring the act into line with current procedures.

There are two other important provisions in Bill C-24 that make changes to the existing Canada Wildlife Act: First, it amends and expands the definition of "wildlife", to include all non-domestic wild organisms. In this case, that brings it into conformity with the definition that the provinces, territories and federal government accepted when they approved the Wildlife Policy for Canada in September of 1990. It also allows the Department of Environment much greater scope to deal with wildlife research and habitat protection activities on an ecosystem basis.

[Traduction]

Le projet de loi C-23 prévoit des sanctions beaucoup plus importantes que les sanctions actuelles qui sont au minimum de 10 \$ et au maximum de 300 \$. Le projet de loi fait également la distinction entre les personnes naturelles et les sociétés, pour tenir compte du fait que certaines activités menées à des fins commerciales pourraient mériter d'être traitées plus sévèrement.

Pour ce qui est de la déclaration sommaire de culpabilité, la nouvelle sanction maximale proposée pour les personnes est de 50 000 \$ ou six mois d'emprisonnement, ou les deux. S'il y a condamnation pour acte criminel, on prévoit une sanction maximale de 100 000 \$ ou cinq ans de prison, ou les deux. Quant aux sociétés frappées par la déclaration sommaire de culpabilité, elles seraient assujetties à une amende maximale de 100 000 \$ ou à une peine de six mois de prison; en ce qui concerne les actes criminels, à une amende maximale de 250 000 \$, ou à une peine de cinq ans de prison. Toutes ces sanctions pourraient être doublées en cas de récidive.

Parmi les autres changements que nous apportons, mentionnons la modification de la définition de l'expression «oiseau migrateur» pour y inclure le sperme, les embryons et les cultures de tissus, c'est-à-dire que l'on veut reconnaître l'importance possible de ces éléments dans l'industrie biotechnologique de l'avenir et permettre la réglementation de leur usage dans cette industrie.

On a également inclus une clause non dérogoire qui prend en compte les droits spéciaux des peuples autochtones de chasser les oiseaux migrateurs dans certaines régions. Comme je l'ai dit tout à l'heure, nous redoublons d'efforts pour faire modifier le traité conclu avec les États-Unis.

On nous a accordé récemment un mandat de négociation pour ces discussions que nous allons entreprendre de concert avec le ministère des Affaires étrangères. Une disposition du projet de loi C-23 reconnaît l'importance de modifier ce traité; en effet, on prévoit que le traité modifié devrait être déposé et discuté devant les deux chambres du Parlement.

Je vais maintenant passer au projet de loi C-24 qui modifie la Loi sur la faune du Canada et dont le but est également de moderniser l'administration de cette loi. On y trouve, tout comme dans le projet de loi C-23, des dispositions sur la nomination d'agents, les pouvoirs de saisie et ainsi de suite. Ces modifications ont pour but de rendre les lois conformes à la réalité.

Le projet de loi C-24 renferme deux autres dispositions importantes qui viennent modifier la Loi sur la faune du Canada: premièrement, on modifie et élargit la définition du terme «faune», pour y inclure tous les organismes sauvages non domestiques. Ce faisant, la définition de ce terme est maintenant conforme à celle que les provinces, les territoires et le gouvernement fédéral ont acceptée lorsqu'ils ont approuvé la politique canadienne sur la faune en septembre 1990. De même, le ministère de l'Environnement dispose d'une marge de manoeuvre beaucoup plus grande pour ce qui est des recherches sur la faune et des activités concernant la protection des habitats tout en tenant compte des écosystèmes.

[Texte]

Bill C-24 also provides for the possibility of the establishment of protected areas in the zone between 12 and 200 nautical miles offshore. This is a first. It is an opportunity that will have to be explored over the coming years. It offers us the opportunity to protect some of those unique habitats that occur in that zone; habitats such as upwellings of nutrients that lead to concentrations of wintering shore birds; or, areas where seamounts might come close to the surface. Those are just a couple of examples.

I wish to point out, particularly with respect to Bill C-24 and the Canada Wildlife Act, that the fundamental nature of the act is not changed. It remains an instrument for cooperative, rather than coercive action. It does not position the government to require habitat provisions in some areas. Instead, it allows and provides the framework for cooperative action with landowners, whether those landowners are other federal government departments, provincial governments, or private landowners. It encourages working together for wildlife, which in turn encourages us to meet our objectives cooperatively. We feel that this is the only way we will achieve the wildlife conservation we need to do nationally.

Madam Chair, those comments deal with the changes made by the two bills in a general sense. We would be pleased to answer any questions.

Senator Spivak: I have a couple of questions about Bill C-23. Is this piece of legislation on the law list for the Environmental Assessment Act? How is it related to environmental assessment?

In the House of Commons committee on this issue, there were questions from members as to the numbers of various kinds of ducks. They had documents — which I have not looked at — that showed a drastic decline in the numbers of the wildlife population. I am particularly interested in loons, however I do not know if they are migratory birds. Lead used in fishing lures is killing the loons, which is very unfortunate because loons are a wonderful part of Canada's recreational experience. With respect to the numbers of migratory wildfowl left, how do you monitor those numbers?

If you will forgive me, in your answers before the House of Commons committee, you appeared not to give very precise answers to the member's questions. Do you have more precise information for us?

Mr. Brackett: I will take those questions in order, to some extent.

With respect to the Environmental Assessment Act, some of the regulatory provisions under Bill C-23, or under the Migratory Birds Convention Act, that require specific granting of permits do trigger the environmental assessment review process. But it is a restricted listing. It is not the Migratory Birds Convention Act generally, as I understand the process.

[Translation]

Le projet de loi C-24 permet également d'établir des secteurs protégés dans la zone située entre 12 et 200 milles marins au large des côtes. C'est là une première et une possibilité que nous devons explorer au cours des prochaines années. Ainsi, nous pouvons protéger certains des habitats uniques qui se trouvent dans cette zone, par exemple, ceux qui donnent lieu à des concentrations d'oiseaux de grève en gîte d'hivernage; ou encore des régions où les montagnes sous-marines pourraient s'approcher de la surface. Ce ne sont là que quelques exemples.

Je tiens cependant à préciser, plus particulièrement en ce qui a trait au projet de loi C-24 et à la Loi sur la faune du Canada, que l'essence même de cette loi n'a pas changé. Il s'agit toujours d'une loi qui fait appel à la collaboration plutôt qu'à la coercition. Elle ne permet pas au gouvernement d'exiger des dispositions concernant les habitats dans certaines régions. Elle offre plutôt un cadre de coopération avec les propriétaires fonciers, que ceux-ci soient des ministères fédéraux, provinciaux ou des particuliers. Elle incite les intervenants à travailler ensemble pour protéger la faune, ce qui, en retour, nous encourage à atteindre nos objectifs en faisant preuve de collaboration. À notre avis, c'est la seule façon d'assurer, à l'échelle nationale, la préservation de la faune.

Madame la présidente, mes commentaires ont porté sur les modifications apportées par les deux projets de loi en général. Nous sommes maintenant prêts à répondre à vos questions.

Le sénateur Spivak: J'ai une ou deux questions concernant le projet de loi C-23. Est-ce qu'il sera assujéti aux dispositions de la Loi sur les évaluations environnementales et en quoi est-il lié aux évaluations environnementales?

Lors de séances du comité de la Chambre des communes qui s'est penché sur cette question, des députés ont posé des questions sur la population de diverses espèces de canards. Ils avaient en main des documents, que je n'ai pas examinés, montrant une diminution radicale du nombre d'animaux sauvages. Je m'intéresse particulièrement aux huard, mais je ne sais pas si ce sont des oiseaux migrateurs. Le plomb utilisé dans les appâts de pêche tue les huard, ce qui est malheureux parce que cet oiseau est un élément merveilleux du potentiel loisirologique du Canada. Comment évaluez-vous le nombre d'oiseaux aquatiques migrateurs qui restent?

Vous m'excuserez, mais les réponses que vous avez données aux membres du comité de la Chambre ne paraissaient pas très précises. Est-ce que vous avez des renseignements plus exacts à nous donner?

M. Brackett: Je vais prendre vos questions une à la suite de l'autre, dans une certaine mesure.

En ce qui concerne la Loi sur les évaluations environnementales, certaines dispositions réglementaires du projet de loi C-23, ou de la Loi sur la Convention concernant les oiseaux migrateurs, qui nécessitent l'attribution de permis, enclenchent effectivement un processus d'évaluation environnementale. Mais la liste est restreinte. D'après ce que je comprends, il ne s'agit pas en général de la Loi sur la Convention concernant les oiseaux migrateurs.

[Text]

Senator Spivak: There are important, sensitive places where birds land. For example, there was no environmental assessment, much to the chagrin of many people in Manitoba, with respect to the interpretive centre at Oak Hammock Marsh. There are sewage lagoons in that area, and it is a huge area for birds.

What do you call those areas? Bird refuges?

The Chairman: Sanctuaries.

Senator Spivak: People see nothing wrong with development in some of those places. I wonder whether the federal government, with this piece of legislation, is in a position to trigger an environmental assessment? In the past, that has not occurred.

Mr. Brackett: First of all, not all of the areas used by migratory birds are covered in a specially protected designation, such as a sanctuary or a national wildlife area under the Canada Wildlife Act. Many of the most critical ones are.

If an area is designated as a sanctuary or a specially protected area, and it is designated under federal legislation, then, yes, it is taken into account in the environmental assessment review process.

In particular, with respect to the developments at Oak Hammock Marsh to which you refer, the environmental assessment review process was followed. It included consideration of an environmental assessment screening. A number of groups have expressed concern that it was not the subject of a full environmental panel, but of course the process does provide options for several different levels of review throughout the process.

Senator Spivak: I am aware of that.

Mr. Brackett: That particular area is not established under federal protected area legislation. There was a thorough review of the proposed development by the province, which is the land manager in that area.

The entire marsh complex has been reclaimed over the years from its use as a bombing range during World War II. Significant wildlife values have been added to that area through the work of Ducks Unlimited. The Ducks Unlimited development in that area was of concern to many people.

You are correct that during the consideration of these bills by the Standing Committee on Environment and Sustainable Development there were a number of questions about particular populations. Those questions came from examination of documents that the Canadian Wildlife Service issues twice a year called the *Status Reports on Migratory Birds*.

In particular, questions were asked at that meeting about particular trends in a number of species. I do not pretend to be an expert on all of those species, and so I did not answer what the causative factors were on each of the species involved. The

[Traduction]

Le sénateur Spivak: Il existe des endroits importants et fragiles où les oiseaux s'arrêtent. Par exemple, on n'a pas fait d'évaluation environnementale, au grand chagrin de bien des Manitobains, pour le Centre d'interprétation à Oak Hammock Marsh. On trouve des bassins d'eaux usées dans cette région, et c'est un endroit où se rassemblent beaucoup d'oiseaux.

Comment appelez-vous ces régions? Des réserves ornithologiques?

La présidente: Non, des sanctuaires d'oiseaux.

Le sénateur Spivak: Les gens ne s'opposent pas au développement dans certains de ces endroits. Je me demande si le gouvernement fédéral, avec ce projet de loi, est en mesure de demander une évaluation environnementale? Ça ne s'est jamais produit auparavant.

M. Brackett: D'abord, ce ne sont pas toutes les régions adoptées par les oiseaux migrateurs qui sont considérées comme des sanctuaires ou des réserves nationales de faune aux termes de la Loi sur la faune du Canada. Mais c'est le cas de beaucoup des plus importantes.

Si une région est désignée comme étant un sanctuaire ou une région protégée, et ce, aux termes d'une loi fédérale, alors oui, on en tient compte dans le processus d'évaluation environnementale.

Plus particulièrement, en ce qui concerne les événements dont vous avez parlé à Oak Hammock Marsh, le processus d'évaluation environnementale a été respecté. On a examiné les questions et on a procédé à une évaluation environnementale préalable. Divers intervenants ont dit être inquiets de voir que cette question n'était pas soumise à un groupe de spécialistes de l'environnement, mais bien sûr, le processus prévoit plusieurs possibilités, plusieurs niveaux différents d'évaluation.

Le sénateur Spivak: Je le sais.

M. Brackett: Cette région en particulier n'est pas assujettie à une loi fédérale concernant les secteurs protégés. La province a procédé à un examen détaillé du projet, et c'est elle qui est gestionnaire des terres dans cette région.

Tout ce marais a été aménagé au fil des ans, depuis qu'il a servi de champ de bombardement durant la Seconde Guerre mondiale. Grâce au travail de *Ducks Unlimited*, on a rehaussé de beaucoup la valeur de cette région sur le plan de la faune. Beaucoup se sont intéressés à ce projet.

Vous avez raison de dire que durant l'examen de ces projets de loi par le Comité permanent de l'environnement et du développement durable, on a posé un certain nombre de questions concernant des populations bien précises. Ces questions faisaient suite à l'examen de documents que le Service canadien de la faune publie deux fois par année, et qui s'intitulent *Compte rendu de la situation des oiseaux migrateurs*.

Plus précisément, on a posé des questions à la réunion concernant les tendances particulières de diverses espèces. Je ne prétends pas être un spécialiste de toutes ces espèces, si bien que je n'ai pas pu expliquer les facteurs déterminants pour chacune

[Texte]

material backing up the status report is available to any interested person and would provide additional details.

We undertake to monitor numbers of waterfowl — particularly those waterfowl that are hunted — on an annual basis through a number of different projects and regular programs. A most important part of that function is the regular surveys of the breeding grounds that are undertaken with the assistance of the U.S. Fish and Wildlife Service.

Every year for the past 50 years, I believe, particularly on the prairies, a very extensive survey is undertaken by the U.S. Fish and Wildlife Service from the air, with ground truthing of that survey by Canadian Wildlife Services personnel and personnel from the provinces involved. This covers most of the prairie provinces and goes right up the Mackenzie River, almost to the Arctic coast in some areas. It includes some sections of eastern Canada as well, which are particularly important breeding habitats.

These surveys afford us a very long-term trend of information that allows us to make projections on the numbers of birds we might expect to see produced in that current year. We also have specific monitoring programs on important Arctic colonies that are subject to extreme fluctuation.

It was those kinds of surveys that led us into the North American Waterfowl Management Plan to try to recover numbers on the prairies.

You also asked specifically about loons: Yes, we are interested; yes, it is lead sinkers from fishing that are of particular concern; and, yes, we are working in a number of different ways with the provinces to see if we cannot find a way to make some changes. The regulation of fishing methodology remains within the provincial jurisdiction.

Senator Spivak: The prohibition section of the bill, clause 5, says:

Except as authorized by the regulations, no person shall, without lawful excuse:

(a) be in possession of a migratory bird or nest; or...

Would that apply to a hunter who had exceeded his quota? The suspicion is that many more birds are taken than is allowed.

Mr. Brackett: Yes, that prohibition would apply to a hunter who is over the limit. There are bag limits, species, time periods, and so on. Therefore, possession of a bird outside the legal excuse of the license is an offence. Depending on the kind of bird — where it is, when it is, and how many — the justice has a flexibility to apply a range of penalties that could be quite serious. Also, the reason the bird is in the hunter's possession is taken into consideration. If we can prove that the bird is in the possession of a hunter for commercialization, the justice system would treat that scenario much more seriously.

[Translation]

d'elles. Les documents qui étayent les rapports d'étape sont offerts à quiconque veut les obtenir; ils contiennent sans doute des détails supplémentaires.

Nous avons entrepris la surveillance du nombre d'oiseaux aquatiques, particulièrement ceux qui sont chassés, et ce, tous les ans, grâce à différents projets et à des programmes constants. Un des volets importants de ce programme est le répertoriage continu des frayères qui a été entrepris avec l'aide du *U.S. Fish and Wildlife Service*.

Chaque année depuis 50 ans, je crois, particulièrement dans les Prairies, ce service effectue un relevé aérien très poussé, alors que les relevés sur le terrain sont pris en charge par le Service canadien de la faune et le personnel des provinces en cause. On couvre la majeure partie des provinces des Prairies jusqu'au fleuve Mackenzie, on se rend presque à la côte arctique dans certaines régions. Les relevés sont aussi effectués dans certaines régions de l'est du Canada, où l'on trouve des frayères particulièrement importantes.

Ces relevés permettent de dégager les tendances à très long terme de l'information grâce à laquelle on peut faire des prévisions quant au nombre d'oiseaux reproduits au cours de l'année. Nous avons également des programmes de surveillance précis sur les importantes colonies de l'Arctique qui fluctuent énormément.

C'est grâce à ce genre de relevés qu'on a pu adopter le Plan nord-américain de gestion de la sauvagine dans le but de sauver cette espèce dans les Prairies.

Vous avez également posé une question au sujet du huard : oui, cela nous intéresse, oui, ce sont les appâts de plomb qui nous préoccupent particulièrement et oui, nous avons adopté diverses mesures, de concert avec les provinces, afin de voir si nous ne pourrions pas trouver une façon d'apporter des changements. Les règlements sur les méthodes de pêche sont toujours de compétence provinciale.

Le sénateur Spivak: L'article 5 du projet de loi, qui porte sur les interdictions, précise ceci:

Sauf conformément aux règlements, nul ne peut, sans excuse valable:

a) avoir en sa possession un oiseau migrateur ou son nid...

Est-ce que cette disposition s'appliquerait à un chasseur qui a dépassé son quota? On soupçonne les gens de capturer beaucoup plus d'oiseaux que cela n'est permis.

M. Brackett: Oui, cette interdiction s'appliquerait à un chasseur qui dépasserait la limite. Il faut respecter les dispositions concernant les limites de prises, les espèces, les périodes de chasse, et ainsi de suite. Par conséquent, le fait d'avoir en sa possession un oiseau qui n'est pas autorisé par le permis est une infraction. Selon le type d'oiseau, l'endroit où il se trouve, la période de capture et le nombre, le juge a suffisamment de souplesse pour imposer diverses sanctions qui pourraient être assez importantes. De même, on prend en considération la raison pour laquelle le chasseur a ces oiseaux en sa possession. Si l'on peut prouver que le chasseur fait la commercialisation des oiseaux, le système judiciaire pourrait être beaucoup plus sévère.

[Text]

The Chairman: Senator Spivak, you might ask that question about the environmental assessment review process for this act of the minister this afternoon. I am told one of the reasons she is having trouble getting the regulations through cabinet is that other departments do not want that kind of scrutiny of other departmental legislation.

So it is interesting, Mr. Brackett, that you say there has been some partial assessment done of this legislation. It would be interesting to know if this bill is a test case.

Senator Spivak: Was this in the law list in the draft regulations, the old Migratory Birds Convention Act?

Mr. Brackett: I would have to go back and confirm that. I do not understand that right now, but, as you point out, the minister will be here later this afternoon.

Senator Kenny: I wonder if you would be good enough to describe to the committee the reasons why we have beefed-up penalties in the act. What problems is the government attempting to get at with the bill and the fairly significant range of penalties it prescribes? What do you hope this bill will solve or cure?

Mr. Brackett: There are a number of areas where we think increased penalties will be important. For instance, off the east coast of Newfoundland there is a very extensive hunt of the murre, which is known locally as a turr. There has been a fair bit of evidence that a number of those are going into commercialization.

The Chairman: What do you mean by "going into commercialization"?

Mr. Brackett: They are being sold illegally for profit. To this point, a \$300 fine does not amount to anything more than the cost of doing business. In fact, a number of justices in the Newfoundland court system have acknowledged that, by sentencing people to jail terms for what they would otherwise consider a relatively minor hunting offence. Now we have the opportunity to provide much more important penalties and to seize some of the equipment involved.

With respect to an endangered species such as the harlequin duck, where live pairs can command very high amounts of money for breeding from aviculturalists and that kind of specialty collector, we are concerned that a \$300 fine does not deter that kind of action.

Most of the enforcement of these acts is done by our provincial partners, the renewal resource agencies in the provinces. They have not wanted to put the same level of effort into enforcement of an act where the penalty can be nothing more than \$10. Therefore, providing the higher levels of penalties sends a signal of the seriousness with which offences are treated. This, in turn, provides an incentive for more enforcement action by our partners.

[Traduction]

La présidente: Sénateur Spivak, vous pourriez peut-être poser votre question concernant le processus d'évaluation environnementale à la ministre, qui sera ici cet après-midi. On me dit que l'une des raisons pour lesquelles elle a de la difficulté à faire adopter les règlements au Cabinet, c'est que certains ministères ne veulent pas que les lois d'autres ministères fassent l'objet d'un tel examen.

Il est donc intéressant de voir, monsieur Brackett, qu'on a effectué une évaluation partielle du projet de loi, comme vous le dites. J'aimerais savoir si ce projet de loi est un ballon d'essai.

Le sénateur Spivak: Mais est-ce que cette évaluation est prévue dans les projets de règlements aux termes de la Loi sur la Convention concernant les oiseaux migrateurs?

M. Brackett: Je vais devoir m'informer et vous confirmer cette information. Ce n'est pas ce que je comprends à l'heure actuelle, mais comme vous le faites remarquer, la ministre sera ici cet après-midi.

Le sénateur Kenny: Je me demande si vous auriez l'amabilité de dire au comité pourquoi on a augmenté considérablement les sanctions dans le projet de loi. Quels problèmes le gouvernement tente-t-il de régler avec ce projet de loi et la gamme assez importante de sanctions qu'il prévoit? Qu'est-ce que vous espérez que ce projet de loi va résoudre?

M. Brackett: Nous pensons que l'augmentation des sanctions peut être importante à certains égards. Par exemple, au large de la côte est de Terre-Neuve, on chasse beaucoup le guillemot, que l'on appelle là-bas la marmette. On a un certain nombre de preuves qui nous laissent croire que cette chasse est faite à des fins commerciales dans bien des cas.

La présidente: Qu'est-ce que vous entendez par «à des fins commerciales»?

M. Brackett: Ces oiseaux sont vendus illégalement à profit. À ce jour, une amende de 300 \$ ne représentait rien de plus que ce qu'il en coûte pour faire cette chasse. En fait, un certain nombre de juges de Terre-Neuve ont reconnu cette réalité en envoyant des gens en prison pour ce qui, autrement, aurait été considéré comme une infraction relativement mineure. Mais aujourd'hui, nous avons la possibilité d'imposer des sanctions beaucoup plus importantes et de saisir une partie de l'équipement utilisé.

En ce qui concerne les espèces en danger comme le canard arlequin, dont une femelle et un mâle vivants peuvent être payés très cher pour la reproduction chez un aviculteur ou par tout autre collectionneur du genre, nous croyons qu'une amende de 300 \$ ne découragera pas ce genre de choses.

Ce sont nos partenaires provinciaux, les organismes chargés du renouvellement des ressources dans les provinces, qui font appliquer ces lois. Bien sûr, on ne fait pas appliquer la loi avec autant de vigueur quand celle-ci ne prévoit qu'une amende de 10 \$. Par conséquent, le fait d'imposer des sanctions plus sévères laisse clairement entrevoir le sérieux avec lequel on veut traiter ces infractions, ce qui, en retour, incite davantage nos partenaires à faire respecter la loi.

[Texte]

Our partners include, principally, the resource management agencies of the ten provinces and the two territories, but also other federal enforcement agencies such as the RCMP.

Senator Kenny: Could you describe to the committee what capacity the federal government has to enforce this act and, if passed, how many people will be out there using this act? How much impact will it have?

Mr. Brackett: At the present time, there are approximately 40 people across the country directly involved in the enforcement of this environmental legislation. We do not separate it as to the Migratory Birds Convention Act, the Canada Wildlife Act, and shortly, the Wildlife Trade Act as well.

The important thing to note is that this is not the only enforcement capacity to implement these pieces of legislation. In fact, these people are known as enforcement coordinators more than enforcement officers.

Their principal role is to be a source of particular information and expertise for other agencies that undertake a lot of what I will call first response or front-line enforcement of the legislation. Again, that goes to the provincial agencies, whether it be the Ministry of Natural Resources in Ontario, the Parks and Wildlife people in British Columbia, the RCMP in large parts of northern Canada, or, for the Wildlife Trade Act, the Customs and Excise officers at the border.

Neither of these acts foresee an increase in resources to provide enforcement. By significantly increasing the penalties, they provide additional incentive to undertake enforcement of these two acts.

The Chairman: I have a supplementary to that before I go to Senator Austin.

Somewhere in the bill, or in the notes to the bill, it talks about increased authorization, which I read as increased resources.

Mr. Brackett: Perhaps, Madam Chairman, you are referring to authorization for the minister to appoint officers. What it does allow is for the minister to make class appointments of provincial officers with the concurrence of the province involved. But there is no transfer of funding involved in that activity.

It also allows the minister to appoint a class of persons or individuals as officers, but to limit their powers. That is broadening the authority to allow us to do things such as appoint guardians in specific areas that, in our view, would not generally be subject to being paid employees. They would not be given remuneration for that activity, but would have some authority — though not full peace officer authorities — to enforce the act.

The Chairman: My concern is that if you are going to do this, you do need to have some increased muscle.

[Translation]

Nos partenaires sont principalement les organismes chargés de la gestion des ressources dans les dix provinces et les deux territoires, mais aussi d'autres organismes fédéraux d'exécution de la loi comme la GRC.

Le sénateur Kenny: Pourriez-vous dire au comité de quels pouvoirs le gouvernement fédéral dispose pour faire appliquer cette loi et, si elle est adoptée, combien de personnes vont la faire respecter? Quel impact aura-t-elle?

M. Brackett: Actuellement, on compte environ 40 personnes dans tout le Canada qui sont directement affectées à l'application de cette législation environnementale. Nous ne faisons pas de distinction entre la Loi sur la Convention concernant les oiseaux migrateurs, la Loi sur la faune du Canada et, tout compte fait, la Loi sur la protection d'espèces animales ou végétales sauvages.

Il importe de noter ici que ces gens ne sont pas les seuls à pouvoir faire appliquer ces mesures législatives. Ce sont plutôt des coordonnateurs que des agents chargés d'exécuter la loi.

Leur rôle principal est d'informer et d'appuyer d'autres organismes qui sont chargés de ce que j'appelle l'exécution directe de la loi. Là encore, ce sont les organismes provinciaux qui sont responsables, qu'il s'agisse du ministère des Ressources naturelles de l'Ontario, du ministère des Parcs et de la Faune de la Colombie-Britannique, de la GRC dans beaucoup de régions du nord du Canada ou, pour la Loi sur la protection d'espèces animales ou végétales sauvages, des agents de Douanes et Accise à la frontière.

Les deux projets de loi ne prévoient aucune augmentation des ressources affectées à l'application de la loi. L'augmentation considérable des sanctions incite davantage les gens à faire respecter la loi.

La présidente: J'aimerais poser une question supplémentaire avant de céder la parole au sénateur Austin.

On dit dans le projet de loi, ou dans les notes concernant le projet de loi, qu'il y aura accroissement des pouvoirs, ce que j'interprète comme étant un accroissement des ressources.

M. Brackett: Peut-être, madame la présidente, faites-vous référence au pouvoir qu'a la ministre de nommer des agents. Le projet de loi dispose que la ministre pourra procéder à des nominations d'agents provinciaux avec le concours de la province intéressée. Il n'est pas du tout question de transfert de fonds dans ce cas.

Le projet de loi autorise également la ministre à nommer une catégorie de personnes ou de particuliers qui agiront à titre d'agents, mais dont les pouvoirs seront limités. Ce faisant, on élargit les pouvoirs qui nous permettent de faire des choses comme nommer des gardiens dans des régions précises; à notre avis, ces gens-là ne sont pas en général considérés comme des employés rémunérés, ils ne seraient pas rémunérés pour cette activité, ils auraient certains pouvoirs, mais pas les pleins pouvoirs d'agent de la paix, pour faire appliquer la loi.

La présidente: Mais ce qui m'inquiète, si vous procédez ainsi, c'est que vous allez devoir faire preuve de plus de fermeté.

[Text]

Mr. Brackets: We believe that the changes make the bill more effective. The increased muscle, if you will, is gained by being more able to deal with the legislation. As it is currently worded, from 1917, it is difficult to work with. Our officers are not able to be as effective under the current legislation as they will be with the new legislation. We will be more effective because of the changes, not because of increased resources.

Senator Austin: I have a few questions of the witness, which lead one from another. Can you give us the definition of wild organisms? How does it expand the coverage of the present legislation, and to what species?

Mr. Brackets: For instance, the current definition is "wild animals". By expanding it to wild organisms, it immediately covers plants where it did not before. It immediately allows us to deal with other things such as fungi and bacteria.

As I said, this is not coercive legislation. It does not require that we deal with them, but it allows us, for instance, to establish a protected area based on the existence and the need to protect the habitat of an endangered plant.

In the past, we could only protect a habitat if that area also included endangered animals. Thus, the expanded definition. It is not explicitly defined in the act, but by removing the definition that restricted it to wild animals, the expansion is implicit in the current reading of the act.

Senator Austin: What brings about your interest in a plant species or an animal species that is not now under protection?

Mr. Brackets: There is a whole range of species which is not now considered, or for which there is no clear legislative means to establish protected areas. All of the plant species are under provincial jurisdiction. As I said, we do not unilaterally move in with the Canada Wildlife Act to establish a national wildlife area, but it allows us to work with the provinces to do that, if they wish.

An example might be some of the areas of carolinian Canada in southwest Ontario where some more explicit form of protection for some natural areas might be sought and, for whatever reason, the province would like to do so under federal legislation, rather than under provincial legislation. This makes it possible to do so under the Canada Wildlife Act. In the past, that would not have been possible unless there was a surrogate animal species which could provide a reason for protecting the whole area.

It also allows us to enter into agreements for research. In the past, this has been restricted to research based on animals, and it was extended often to include the habitat of animals, and therefore got involved in some of the plant species. Now it could be

[Traduction]

M. Brackets: Nous croyons que les changements vont rendre la loi plus efficace. La fermeté, si vous voulez, résultera du fait que nous serons mieux en mesure de faire appliquer la loi. Dans son libellé actuel, c'est-à-dire celui de 1917, il est difficile de faire appliquer la loi. Nos agents ne sont pas capables d'être aussi efficaces en vertu de la loi actuelle qu'ils ne le seront avec la nouvelle. Ce sont les changements proposés qui vont rendre notre travail plus efficace, pas l'augmentation des ressources.

Le sénateur Austin: J'ai quelques questions à poser qui s'enchaînent. Pouvez-vous nous donner une définition de l'expression «organismes sauvages»? En quoi cette définition est-elle plus générale et quelles espèces couvre-t-elle?

M. Brackets: La définition actuelle est celle de l'expression «animaux sauvages». En l'élargissant pour l'appliquer aux organismes sauvages, on couvre immédiatement les plantes, ce qui n'était pas le cas auparavant. Cela nous permet de couvrir d'autres choses comme les champignons et les bactéries.

Comme je l'ai dit, la loi n'est pas une mesure coercitive. Elle ne nous oblige pas à traiter de ces questions, mais elle nous permet, par exemple, d'établir une zone protégée en fonction de l'existence d'un habitat végétal en danger ou de la nécessité de protéger cet habitat.

Dans le passé, nous ne pouvions protéger un habitat que si la région renfermait des animaux menacés d'extinction. C'est ce qui explique la définition élargie. L'expression n'est pas explicitement définie dans la loi, mais en supprimant la définition qui ne s'appliquait qu'aux animaux sauvages, l'élargissement de la définition est implicite dans le projet de loi actuel.

Le sénateur Austin: Qu'est-ce qui fait que vous vous intéressez à une espèce végétale ou animale qui n'est pas actuellement protégée?

M. Brackets: Il y a toute une gamme d'espèces qui ne sont pas prises en compte actuellement, pour lesquelles il n'existe pas de moyen législatif précis permettant d'établir des zones protégées. Toutes les espèces végétales sont de compétence provinciale. Comme je l'ai dit, la Loi sur la faune du Canada ne nous permet pas d'adopter une mesure unilatérale pour établir une réserve nationale de faune, mais elle nous permet de travailler avec les provinces en ce sens, si elles le souhaitent.

Un exemple pourrait être certaines des régions assujetties au Programme carolinien du Canada dans le sud-ouest de l'Ontario où on pourrait trouver des formes de protection plus explicites pour certaines régions naturelles et, pour une raison ou pour une autre, la province pourrait souhaiter agir aux termes d'une loi fédérale, plutôt que d'une loi provinciale. La Loi sur la faune du Canada nous autorise à le faire. Auparavant, cela n'aurait pas été possible, à moins qu'une autre espèce d'animal n'ait été menacée.

Le projet de loi nous permet également de conclure des ententes en matière de recherche. Dans le passé, les activités étaient restreintes à la recherche sur les animaux, mais on pouvait souvent faire de la recherche sur les habitats des

[Texte]

undertaken directly in favour of the particular plant species involved.

As we deal more and more with threatened ecosystems across the country, including threatened and endangered species, it becomes more and more clear that dealing with the individual species is not the solution. Dealing with the ecosystem is the way we have to go and that means, fundamentally, the plants which produce the original energy to the ecosystem.

Senator Austin: Let me address your attention to the application of these two bills to the territories and the authority of territorial governments. Where we have agreements for wildlife management with aboriginal communities, how does it apply to them?

Mr. Brackets: In fact, it applies quite well. The existing Canada Wildlife Act is being actively used by a number of the comprehensive claims groups as they work through the claims. Part of the settlement of the Vuntut Gwitch'in claim in the Yukon includes the establishment of a national wildlife area on the Nisutlin River delta. It is seen as a more flexible way of dealing with the establishment of a protected area, rather than, for example, the National Parks Act, because it requires the establishment of a site-specific management plan that can take into account such things as traditional harvesting by aboriginal groups. It can take into account the total exclusion of people from the area for certain parts of time or, in fact, the establishment of an interpretive centre such as we have at Cap Tourmente in Quebec, or Creston Valley in British Columbia.

Further east in the Territories, we are working with the Nunavut Wildlife Management Board and the people of Clyde River for the establishment of a marine national wildlife area at Iqalirtuuq — formerly Isabella Bay. That area will be established for the protection of bowhead whales. It is quite flexible. It recognizes the non-derogation clause. It points out again that it does not supersede any of the legislation or aboriginal rights that have been entrenched under constitutional protection.

Senator Austin: Let me move, then, to the proposed extension of jurisdiction on the marine side to the 200-mile limit to establish the new national wildlife areas. In this particular area, I take it that the federal government can act on its own initiatives because there are no provincial jurisdictions with which to deal?

Mr. Brackets: That is correct. The matter of offshore jurisdiction has been raised by a number of claimant groups in the north, particularly with respect to areas like Hudson Bay. But at this point, yes, the federal government can act unilaterally in those areas.

Senator Austin: Here again, what would cause the federal government to seek this extended legislation?

[Translation]

animaux. Par conséquent, nous nous intéressons à certaines espèces végétales. Maintenant, des recherches pourraient être effectuées directement sur des espèces végétales bien précises.

Plus le nombre d'écosystèmes menacés augmente dans le pays, y compris les espèces menacées d'extinction, plus il devient évident que la solution n'est pas de s'occuper d'espèces individuelles. Il faut nous occuper des écosystèmes et cela veut dire, essentiellement, les plantes qui produisent l'énergie alimentant l'écosystème.

Le sénateur Austin: Permettez-moi de vous demander maintenant quel impact l'application de ces deux projets de loi aura sur les territoires et sur les pouvoirs des gouvernements territoriaux. Lorsqu'il existe des ententes sur la gestion de la faune avec les collectivités autochtones, comment ces ententes s'appliquent-elles?

M. Brackets: En fait, assez facilement. La Loi sur la faune du Canada est très utilisée par divers groupes de revendications foncières globales dans leur travail. Une part du règlement des revendications de Vuntut Gwitch'in dans le Yukon prévoit l'établissement d'une réserve nationale de faune dans le delta de la rivière Nisutlin. On estime qu'il s'agit d'une façon plus souple de créer une zone protégée plutôt que, par exemple, d'avoir recours à la Loi sur les parcs nationaux qui elle, exige l'établissement d'un plan de gestion particulier à un emplacement devant tenir compte de choses comme la chasse traditionnelle ou la pêche par les groupes autochtones. On peut également prendre en compte l'exclusion totale des gens de la région pendant une certaine période ou, en fait, l'établissement d'un centre d'interprétation comme celui de Cap Tourmente au Québec ou de Creston Valley en Colombie-Britannique.

Plus à l'est dans les territoires, nous travaillons actuellement avec le Conseil de gestion de la faune de Nunavut et les habitants de Clyde River pour tenter d'établir une réserve nationale de faune aquatique à Iqalirtuuq, anciennement Isabella Bay. Cette région sera une région protégée pour la baleine boréale. On est très flexible. On tient compte de la clause non dérogoire, mais on constate là encore que cette façon de procéder n'outrepasse aucune loi ni les droits des autochtones qui ont été enchâssés dans la Constitution.

Le sénateur Austin: Permettez-moi maintenant d'aborder la question de l'élargissement proposé des compétences sur les espèces marines dans la limite de 200 milles pour établir de nouvelles réserves de faune nationales. Plus particulièrement, je suppose que le gouvernement fédéral peut agir de son propre chef parce qu'il n'y a aucune compétence provinciale en cause?

M. Brackets: C'est juste. La question des compétences au large des côtes a été soulevée par divers groupes de revendications foncières dans le Nord, plus particulièrement en ce qui concerne des régions comme la Baie d'Hudson. Mais au moment où on se parle, oui, le gouvernement fédéral peut agir unilatéralement.

Le sénateur Austin: Là encore, qu'est-ce qui amènerait le gouvernement fédéral à demander un élargissement des pouvoirs?

[Text]

Mr. Brackett: There are a number of conservation concerns offshore, to which we currently have a very limited ability to respond, such as the establishment of high traffic areas or de-ballasting.

The Chairman: Would the Northwest Passage be part of that?

Mr. Brackett: Certainly we would claim that within our territorial waters, so it should be covered in any case. But I am thinking more in terms of offshore areas off Labrador, where some of the current upwellings result in a large concentration of birds at particular times of the year, where we might want to regulate the activities that take place in that area. We might want to regulate the way in which exploitation takes place in the fishery off the west coast of Vancouver Island, on the offshore seamounts, for instance.

All of the activities — any of our abilities in those areas — would be subject to the Convention on the Law of the Sea and, in fact, the Criminal Code. The general capacity for legislation in that area restricts us to dealing not only with the exploitation of resources in those areas, but the conservation of natural resources as well.

Therefore, our activities would have to speak towards a conservation concern that was occurring in that area. Once again, the reason for including it is because we now have an opportunity with the bill under consideration. It has been some 20-odd years since it was passed; there are some emerging conservation concerns in those areas, and it was thought prudent to include the provision, although we may not know the full extent to which it could be applied.

Senator Austin: Is there a possibility for conflict between the jurisdiction, for example, of the Department of Fisheries and Oceans and that minister's responsibility for the management of the fish stocks and a sustainable yield for those stocks, and your own sought authority to protect other species that live in the same environmental context as the fishing stocks?

Mr. Brackett: No, I would not think so, nor would it conflict with, for example, the Minister of Transport's responsibility to manage offshore transportation and so on. The reason I say that, once again, is that this is a bill fundamentally drawn on cooperation among the parties, and that cooperation includes amongst and between the various federal departments at the same time. It does not provide the basis for unilateral action by the Department of Environment as such.

Senator Austin: It therefore requires an order in council in order to enable the action to take place.

Mr. Brackett: Yes, that is correct.

Senator Austin: I have one other series of questions, Madam Chair, which relates to the Migratory Birds Convention.

[Traduction]

M. Brackett: Il existe divers problèmes en matière de conservation au large des côtes auxquels nous avons très peu de réponses, comme l'établissement de zones à forte circulation ou le délestage.

La présidente: Est-ce que le passage du Nord-Ouest serait inclus là-dedans?

M. Brackett: Oui, nous le revendiquons comme faisant partie de nos eaux territoriales de sorte qu'il puisse être couvert de toute façon. Mais je pense plutôt aux régions au large des côtes du Labrador, où, à cause des courants marins ascendants, on assiste à une vaste concentration d'oiseaux à une période précise de l'année au cours de laquelle on pourrait vouloir réglementer les activités. Nous pourrions vouloir réglementer l'exploitation de la pêche au large de la côte ouest de l'île de Vancouver.

Toutes les activités — et tous nos pouvoirs dans ces régions — seraient assujettis à la Convention sur le droit de la mer et, en fait, au Code criminel. En général, dans ces régions, la loi prévoit qu'on s'occupe non seulement de l'exploitation des ressources, mais de la conservation des ressources naturelles.

Par conséquent, nous devrions nous attacher à résoudre les problèmes de conservation dans la région. Là encore, la raison pour laquelle on veut inclure une telle disposition dans la loi, c'est que nous avons la possibilité de le faire. La loi a été adoptée il y a une vingtaine d'années, de nouveaux problèmes de conservation surgissent dans ces régions, et nous avons jugé prudent d'inclure la disposition. Or, nous n'en connaissons pas encore la portée exacte.

Le sénateur Austin: Y a-t-il une possibilité de contradiction entre, d'une part, les compétences, par exemple, du ministère des Pêches et des Océans et les responsabilités du ministre en ce qui concerne la gestion des stocks de poisson et la conservation durable de ces stocks, et, d'autre part, les propres pouvoirs que vous cherchez à obtenir pour protéger d'autres espèces qui vivent dans les mêmes milieux?

M. Brackett: Non, je ne pense pas, pas plus qu'il n'y aurait de conflit, par exemple, avec les responsabilités du ministre des Transports pour assurer la gestion du transport au large des côtes, et ainsi de suite. La raison pour laquelle je dis cela, encore une fois, c'est que le projet de loi fait fondamentalement appel à la coopération entre les parties, et que cette coopération inclut tous les ministères fédéraux. Le projet de loi ne permet pas au ministère de l'Environnement comme tel d'adopter des mesures unilatérales.

Le sénateur Austin: On a donc besoin d'un décret pour prendre les mesures qui s'imposent.

M. Brackett: Oui, c'est juste.

Le sénateur Austin: J'ai une autre série de questions, madame la présidente, qui concernent la Convention sur les oiseaux migrateurs.

[Texte]

This is defined under constitutional law, as I understand it, as a British Empire Treaty and, therefore, overrides all other laws. It is a treaty specific and overrides all other laws. Therefore, it has always been interpreted by our courts to override aboriginal claims and rights with respect to the protection of those species.

You are seeking to amend the provisions of that treaty with the United States. In what particulars do you want to see it amended?

Mr. Brackett: In four particular areas: One, to amend the list of species to include murre as a game bird so that we can have a more explicit means of managing that hunt off the east coast of Newfoundland. They were not included in the original treaty, partly because Newfoundland was not part of Canada at that point in time. That traditional hunt has been regulated under a series of innovative means that we would like to regularize.

Two, we want to allow the treaty to recognize aboriginal rights. You mentioned that the courts have found that the treaty overrides other legislation. The current opinions from the Department of Justice, particularly in the era post the Sparrow decision which was related primarily to the fishery, are that the government's fiduciary responsibility extends into the migratory birds area as well. It is the recognition of those rights that have been negotiated in a number of comprehensive claims cases, particularly those in the north, and in the signing of those claims that the government has made specific undertakings to modify that treaty.

Thirdly, to negotiate the potential for non-aboriginal subsistence harvest during the current closed season in certain limited areas, in this case in Canada, and, more specifically, in the territories where there are a number of situations where the treaty allows an open season only between September 1 and March 10. However, the birds are not in the area during those time periods.

I lived for two and one-half years in Cambridge Bay in the Northwest Territories and the birds were gone by September 1, and it was still cold and dark on March 10.

Senator Austin: It is a great provision for conservation, is it not?

Mr. Brackett: The fourth provision concerns hunting, which, in the comprehensive claims area, would be largely under the control of the comprehensive claims boards, and would sometimes be extended to non-beneficiaries. There would be the possibility of extending or establishing an open season during that current closed season in certain restricted areas in the Northwest Territories, only for non-aboriginal sport hunting on the basis of equitable access of Canadians to the resource.

Senator Austin: Do we know what the American side wants in terms of their desires for changes in the Convention?

[Translation]

En droit constitutionnel, d'après ce que je comprends, cette convention est considérée comme un traité de l'Empire britannique qui a donc préséance sur toutes les autres lois. Il s'agit d'un traité précis qui a préséance sur toutes les lois. Par conséquent, les tribunaux considèrent dans leur interprétation que cette convention a préséance sur les droits et les revendications des autochtones concernant la protection de ces espèces.

Vous tentez de modifier les dispositions de ce traité avec les États-Unis. À quel sujet particulièrement?

M. Brackett: Dans quatre domaines précis: premièrement, nous voulons modifier la liste des espèces pour inclure le guillemot dans les gibiers à plume de sorte que nous ayons des moyens plus explicites de gérer la chasse de cet oiseau au large de la côte est de Terre-Neuve. Cet oiseau n'était pas inclus dans le traité initial, entre autres parce que Terre-Neuve ne faisait pas partie du Canada à ce moment-là. Cette chasse traditionnelle est régie par une série de moyens innovateurs que nous aimerions voir réglementés.

Deuxièmement, nous voulons que le traité reconnaisse les droits des autochtones. Vous avez dit que les tribunaux estiment que le traité a préséance sur toutes les autres lois. Au ministère de la Justice, plus particulièrement après la décision Sparrow qui concernait principalement la pêche, on pense que la responsabilité fiduciaire du gouvernement s'étend aux oiseaux migrateurs. On reconnaît que ces droits ont été négociés dans diverses causes de revendications foncières globales, particulièrement dans le Nord, et en signant ces règlements, le gouvernement s'est engagé à prendre des mesures précises pour modifier ce traité.

Troisièmement, nous voulons négocier la possibilité d'une chasse à des fins de subsistance par des non-autochtones durant la période d'interdiction dans certaines régions, dans ce cas-ci au Canada, et plus particulièrement, dans les territoires où dans certains cas le traité permet la chasse seulement du 1^{er} septembre au 10 mars. Cependant, les oiseaux ne sont pas là durant ces périodes.

J'ai vécu pendant deux ans et demi à Cambridge Bay dans les Territoires du Nord-Ouest. Le 1^{er} septembre, les oiseaux étaient partis, et il faisait encore froid et noir le 10 mars.

Le sénateur Austin: C'est une disposition merveilleuse en ce qui concerne la conservation, n'est-ce pas?

M. Brackett: La quatrième disposition concerne la chasse qui, dans les revendications foncières globales, est grandement assujettie au contrôle des offices des revendications globales et pourrait parfois être permise pour les autres. Enfin, il y a cette possibilité de prolonger ou d'établir la saison de chasse durant la période d'interdiction de la chasse dans certaines régions des Territoires du Nord-Ouest, seulement pour la chasse sportive pratiquée par les non-autochtones à condition que les Canadiens aient tous accès à la ressource.

Le sénateur Austin: Est-ce que nous savons ce que les Américains accepteraient de changer à la Convention?

[Text]

Mr. Brackett: Yes, it has been a matter of a great deal of discussion and work, not only between the Canadian Wildlife Service and the U.S. Fish and Wildlife Service, but also the International Association of Fish and Wildlife Agencies which represent the 50 states.

The U.S. impetus to amend this treaty stems primarily from Alaskan situations, again involving what we would call comprehensive claims settlements, and the wish of the United States to recognize what they call subsistence use by rural Alaskans, which is significantly by native peoples in Alaska. That is the primary driving force for the United States.

The Chairman: There was a point of procedure that follows that point, Senator Austin, which I should like to bring to the committee's attention. The House of Commons standing committee amended the bill when it was before the House to say that if there were any amendments to the Convention, the bill should be reported back to both Houses of Parliament to debate it.

At this time I should like to establish on the record that we would seek a mandate to have that matter considered by this committee, rather than just left to a debate in the Senate. Do you agree that any amendments to the Convention should come back to this committee?

Senator Austin: Speaking for myself, I agree with that. There is an interesting constitutional question as to whether or not Parliament can derogate from the provisions of the Convention and amend the Convention at all. We can certainly enter into an executive agreement with the United States. However, in constitutional terms, we have this strange situation where the Privy Council has found that unless it is a British Empire Treaty, the treaty provisions of the British North America Act do not override the distribution of powers between the federal and provincial governments.

When the matter returns, it would interest me to have the opinion of officials, in particular from the Department of Justice, concerning the question of the constitutional impact of the proposed amendments.

The Chairman: If we brought it back before the committee, it would not preclude a study on that particular point by the Department of Justice and Legal Affairs. However, we can deal with that at that time.

Senator Austin: I would like to see it returned, though.

Mr. Brackett: I should like to comment on that particular point. It is a matter of a great deal of concern and interest for us, as well. That matter has been thoroughly investigated by the Department of Justice, who feel that there is a continuing cause for federal involvement in the management of migratory birds, irrespective of the status of the treaty as an empire treaty.

[Traduction]

M. Brackett: Oui, cette question a fait l'objet de beaucoup de discussions et de travaux, non seulement entre le Service canadien de la faune et le *U.S. Fish and Wildlife Service*, mais aussi avec l'Association internationale des agences du poisson et de la faune sauvage qui représente les 50 États américains.

C'est surtout pour répondre aux demandes de l'Alaska que les États-Unis veulent modifier ce traité, ce qui implique encore là ce que nous appelons le règlement des revendications foncières globales, sans compter que les États-Unis veulent reconnaître ce qu'ils appellent l'utilisation de la ressource à des fins de subsistance par les habitants des régions rurales de l'Alaska, c'est-à-dire les peuples autochtones de l'Alaska. C'est ce qui motive principalement les États-Unis.

La présidente: J'aimerais porter un élément de procédure qui fait suite à cela, sénateur Austin, à l'attention du comité. Le Comité permanent de la Chambre des communes a modifié le projet de loi pendant que la Chambre en était saisie pour dire que si des modifications étaient apportées à la Convention, le projet de loi devrait faire l'objet d'un rapport tant à la Chambre qu'au Sénat et qu'il devrait être discuté.

J'aimerais qu'il soit clairement consigné au compte rendu que nous allons demander un mandat afin que cette question soit étudiée par notre comité, plutôt que d'être simplement discutée au Sénat. Est-ce que vous êtes d'accord que toute modification à la Convention devrait être à nouveau soumise à notre comité?

Le sénateur Austin: En ce qui me concerne, oui. Sur le plan constitutionnel, il est intéressant de se demander si le Parlement peut déroger ou non aux dispositions de la Convention et la modifier. Nous pouvons certainement conclure une entente administrative avec les États-Unis. Cependant, sur le plan constitutionnel, nous sommes pris dans cette situation étrange où le Conseil privé a découvert que s'il ne s'agit pas d'un traité de l'Empire britannique, les dispositions de la Loi sur l'Amérique du Nord britannique concernant les traités n'ont pas préséance en matière de répartition des pouvoirs entre le gouvernement fédéral et les provinces.

Lorsque la question sera à nouveau soulevée, j'aimerais avoir l'opinion des fonctionnaires, plus précisément de ceux du ministère de la Justice, concernant la question de l'impact constitutionnel des modifications proposées.

La présidente: Si notre comité reprenait l'étude de la question, rien n'empêcherait le Comité permanent de la justice et des questions juridiques d'étudier cette question en particulier. Cependant, nous y verrons en temps et lieu.

Le sénateur Austin: J'aimerais bien que nous puissions avoir la possibilité de l'étudier de nouveau cependant.

M. Brackett: J'aimerais faire quelques observations sur cette question qui nous intéresse et nous préoccupe également. La question a fait l'objet d'études poussées au ministère de la Justice selon qui le gouvernement fédéral doit participer à la gestion des oiseaux migrateurs, peu importe que le traité soit un traité de l'Empire britannique ou non.

[Texte]

Senator Austin: I agree with that being a question of operation, absolutely. However, whether or not, as a matter of law, you can provide constitutional changes to close off options that have been offered to the aboriginal community is an interesting issue to study, because it is a peculiarity of the Canadian Constitution that we cannot change treaty rights that were entered into as British Empire treaties.

The Chairman: We should debate that at the time it comes back.

Senator Oliver: I have one question about departmental policy. I notice from the notes we received from the Library of Parliament that the Sierra Fund had proposed certain amendments in the other place to try to get more accountability to strengthen the enforcement of certain sections.

One proposal was that citizens should be allowed to keep half of any fine that was imposed, and so on. I noticed that these were all turned down and are not in the new bill. What is the department's thinking on those amendments? I am pleased these amendments did not get in, but what is the department's thinking?

Mr. Brackett: Witnesses from the Sierra Legal Defense Fund made a number of suggestions. What we took to be a key suggestion was picked up, namely to increase the penalties of the proposal. That has been included.

There was a provision in the old 1917 Migratory Birds Convention Act that allowed an officer, who was not an employee, to retain half the proceeds. That came from a time when those people were appointed and enforced the legislation without remuneration; they kept one half of the fines they collected.

We were concerned, and expressed our concern to the standing committee on the other side, that that could lead to private bounty hunters focusing their attention on laying the greatest number of charges in a particular area, without any consideration of whether or not it was effective in achieving the environmental objectives: the management of that resource. We did not want to end up with a situation where we had people whose livelihood depended on becoming, essentially, bounty hunters.

Senator Oliver: Was that the experience prior to drafting of the bill; was there evidence of that?

Mr. Brackett: No, because that provision has not been effective for a long time now. With the establishment of professional resource management agencies across the country, in the provinces and territories, and with them being the principal agents of enforcement, I could not tell you the last time that that provision was implemented. There are no officers

[Translation]

Le sénateur Austin: Je suis tout à fait d'accord pour dire qu'il s'agit là absolument d'une question pratique. Cependant, il serait intéressant de voir si l'on peut ou non, en droit, adopter des modifications constitutionnelles pour éliminer des choix qui ont été offerts à la collectivité autochtone parce que la Constitution canadienne prévoit spécifiquement qu'on ne peut pas changer les droits relatifs aux traités qui ont été enchâssés dans des traités de l'Empire britannique.

La présidente: Nous devrions débattre de cette question en temps et lieu.

Le sénateur Oliver: J'ai une question au sujet de la politique du ministère. Je remarque dans les notes que nous avons reçues de la Bibliothèque du Parlement que le *Sierra Fund* a proposé certaines modifications à l'autre endroit pour que les intervenants soient plus responsables et que l'on puisse faire appliquer plus facilement certaines dispositions.

On a proposé entre autres que les citoyens devraient avoir le droit de conserver la moitié de l'amende qui est imposée et ainsi de suite. Je remarque que ce genre de suggestion a été refusé et qu'il n'est pas inclus dans le nouveau projet de loi. Qu'est-ce que le ministère pense de ces modifications? Je suis heureux de voir qu'elles n'ont pas été intégrées au projet de loi, mais qu'en pense le ministère?

M. Brackett: Les témoins du *Sierra Legal Defense Fund* ont présenté un certain nombre de suggestions. Nous en avons retenu une que nous estimions être une suggestion clé, à savoir accroître les sanctions. Et la disposition afférente est incluse dans le projet de loi.

L'ancienne Loi sur la Convention concernant les oiseaux migrateurs adoptée en 1917 prévoyait qu'un agent, qui n'était pas un employé, pouvait conserver la moitié du produit de l'amende. Cela se passait à l'époque où ces gens étaient nommés et qu'ils faisaient appliquer la loi sans être rémunérés. Ils conservaient la moitié des amendes qu'ils percevaient.

Cela nous a inquiétés et nous l'avons fait savoir au comité permanent de l'autre endroit, car nous estimions qu'une telle mesure pouvait donner lieu à des chasseurs de primes privés qui s'attacheraient presque exclusivement à imposer le plus grand nombre d'amendes possible dans une région en particulier, sans savoir si c'était là une mesure efficace pour atteindre l'objectif environnemental, à savoir la gestion de cette ressource. Nous ne voulions pas nous retrouver dans une situation où les gens allaient gagner leur vie principalement en devenant des chasseurs de primes.

Le sénateur Oliver: Est-ce ainsi que ça se passait avant que l'on rédige le projet de loi, a-t-on des preuves?

M. Brackett: Non, parce que cette disposition n'est pas appliquée depuis un bon moment. Depuis l'établissement d'organismes professionnels chargés de la gestion des ressources dans tout le pays, dans les provinces et dans les territoires, ces organismes étant maintenant les principaux agents d'exécution de la loi, je ne pourrais pas vous dire quand cette disposition a

[Text]

designated in the category that could avail themselves of that provision, and we do not plan to designate people that way.

The Chairman: If we want to report the bill today, which is our intention, can we wind up this discussion on that point? At 1:30 we have to go to the chamber and report it.

Honourable senators, shall the committee report Bill C-23 without amendment?

Hon. Senators: Agreed.

The Chairman: Honourable senators, shall the committee report the Bill C-24 without amendment?

Hon. Senators: Agreed.

The Chairman: Shall we take note of the fact that, when there are amendments to the Convention, we shall consider seeking a mandate to bringing it back here?

Hon. Senators: Agreed.

The Chairman: If we report the bill, would the deputy chairman agree to ask for leave to deal with it today on the Orders of the Day?

Senator Kenny: I am prepared to go along if the other side is at ease with that.

The Chairman: This is an interesting subject, and one on which we could spend a lot of discussion time. Perhaps later on we will have an opportunity to come back and hear more about the biodiversity strategy.

Senator Kenny: Will you include in your report that you want this to come back to the committee when the amendments come?

The Chairman: I would ask the clerk to make sure that is dealt with. I do not know whether I can do that at 1:30 today when we table the report, but it will be recorded in *Hansard*, which will give us a hook to deal with this matter.

Senator Atkins: If it is drafted as part of the report, if the Senate accepts the report, then it is automatically an order of the Senate to return the — it depends on your use of it. I suggest it be put in as part of the operating motion, and not as a recommendation.

The Chairman: I am not sure if we can do that today; we have only 20 minutes. The point is that we will seek the mandate when the time comes. The amendments may not come for a year.

Mr. Brackett: We hope they will be available later this summer, but I cannot promise that. The directors-general at the Canadian Wildlife Service have been trying to do this for more than 50 years.

The Chairman: We will seek a mandate to do it. Thank you very much for coming.

Honourable senators, we have another item on our agenda, which is to deal with two mini-studies that have been proposed. I

[Traduction]

été appliquée pour la dernière fois. Il n'y a aucun agent désigné qui pourrait se prévaloir de cette disposition et nous ne prévoyons pas nommer quiconque pour faire ce genre de travail.

La présidente: Si nous voulons faire rapport sur le projet de loi aujourd'hui, ce dont nous avons l'intention, pouvons-nous clore la discussion là-dessus? À 13 h 30, nous devons nous présenter au Sénat et faire rapport sur le projet de loi.

Honorables sénateurs, le comité doit-il faire rapport sur le projet de loi C-23 sans amendement?

Des voix: D'accord.

La présidente: Honorables sénateurs, le comité doit-il faire rapport sur le projet de loi C-24 sans amendement?

Des voix: D'accord.

La présidente: Devrions-nous signaler que si des modifications sont apportées à la Convention, nous devrions tenter d'obtenir un mandat pour les étudier ici?

Des voix: D'accord.

La présidente: Si nous faisons rapport sur le projet de loi, le président adjoint acceptera-t-il de demander permission de l'inscrire à l'ordre du jour?

Le sénateur Kenny: Je suis d'accord si les gens de l'autre côté le sont aussi.

La présidente: C'est là une question intéressante dont nous pourrions discuter pendant longtemps. Peut-être aurons-nous la chance d'y revenir plus tard et d'entendre d'autres témoins au sujet de la stratégie sur la biodiversité.

Le sénateur Kenny: Allez-vous inclure dans votre rapport que vous voulez que cette question soit ramenée au comité si on adopte des modifications?

La présidente: Je vais demander au greffier de s'en assurer. Je ne sais pas si je peux le faire à 13 h 30 aujourd'hui lorsque nous allons déposer le rapport, mais cela sera consigné au *Hansard*, ce qui nous permettra de revenir à cette question.

Le sénateur Atkins: Si cela fait partie du rapport, si le Sénat accepte le rapport, donc, d'office, il y a ordre du Sénat de revenir... cela dépend de ce que vous voulez faire. Je propose que la question soit intégrée à la motion, et non pas qu'elle fasse l'objet d'une recommandation.

La présidente: Je ne suis pas certaine que nous puissions le faire aujourd'hui. Nous n'avons que 20 minutes. Le fait est que nous allons demander un mandat en temps et lieu. Les modifications ne seront peut-être pas présentées avant un an.

M. Brackett: Nous espérons pouvoir les remettre à la fin de l'été, mais je ne peux rien promettre. Les directeurs généraux du Service canadien de la faune essaient d'y arriver depuis plus de 50 ans.

La présidente: Nous allons demander un mandat. Je vous remercie beaucoup d'être venu avec nous ici aujourd'hui.

Honorables sénateurs, nous avons un autre point à l'ordre du jour, qui concerne deux petites études qui ont été proposées.

[Texte]

want to deal with them today, so that our researchers can look at them over the summer.

Senator Buchanan: Could we get approval of the committee to study the Synfuels project?

The Chairman: Let me speak to that issue.

Just to remind the committee, we already have a mandate. We have an umbrella mandate called Jobs and the Environment, which allows this committee to study subjects of interest to specific senators. These are basically updates, dialogues, or debates on studies, depending on what senators want to do.

We have before us a list which senators have submitted. It is an open list, because this mandate extends for a year. We have two proposals before us. Senator Kenny wishes to look at the use of alternate fuels in government vehicles, such as propane and methane. Senator Buchanan has proposed an update on Scotia Synfuels.

I am asking you for a consensus to proceed on these two studies, which are quite well fleshed out. The researchers can then go ahead, line up witnesses over the summer, and we can set dates for the studies in the fall.

For anyone wanting to do a mini-study like this, there will be an output — a small report or record of what the situation is.

Senator Buchanan wants his project approved. Do we have consensus?

Senator Buchanan: I have been trying to get it approved since 1980.

Senator Atkins: To update the study, yes, certainly; to get it approved as a viable project, Senator Buchanan, you will just have to work a while longer.

The Chairman: These should be short exercises, perhaps a one- or two-day committee meeting on a specific subject.

Senator Buchanan: Excuse me. We are talking about the fall, and we will have to call Colin Smallridge, Alasdair Gillespie, and other technical people from the departments; we cannot do that in one day.

The Chairman: We can probably do that in two or three days. Our object is not to have long, lengthy studies. We will take interesting situations, and do an update on them.

Senator Buchanan: I was told that, if the committee agrees, Colin Smallridge will provide our research people with all of the up-to-date information. Then, when the fall arrives, the researchers will have prepared documentation for us to look at.

[Translation]

J'aimerais que nous les abordions aujourd'hui, de sorte que nos attachés de recherche puissent s'en occuper au cours de l'été.

Le sénateur Buchanan: Le comité est-il d'accord pour que l'on étudie le projet des carburants synthétiques?

La présidente: Permettez-moi de dire quelques mots là-dessus.

J'aimerais rappeler au comité que nous avons déjà un mandat à cet égard. Nous avons un mandat général qui porte sur l'emploi et l'environnement, et qui permet à notre comité d'étudier des questions d'intérêt précis pour certains sénateurs. En gros, il s'agit de mises à jour, de dialogues ou de débats sur des études, selon les désirs des sénateurs.

Nous avons devant nous une liste que les sénateurs ont soumise. La liste est ouverte, parce que le mandat est valide pour un an. Nous avons deux propositions. Le sénateur Kenny veut examiner l'utilisation des carburants de remplacement, comme le propane et le méthane, dans les véhicules gouvernementaux. Le sénateur Buchanan a proposé une mise à jour sur le projet de carburants synthétiques *Scotia Synfuels*.

Je demande votre consensus pour que l'on examine ces deux études, qui sont assez bien rédigées. Les attachés de recherche pourraient alors poursuivre leur travail, trouver des témoins durant l'été et nous pourrions établir des dates pour les études à l'automne.

Quiconque voudra faire une petite étude de ce genre verra son travail couronné par un bref rapport ou un compte rendu de la situation.

Le sénateur Buchanan souhaite que son projet soit approuvé. Y a-t-il consensus?

Le sénateur Buchanan: J'essaie de le faire approuver depuis 1980.

Le sénateur Atkins: Pour mettre l'étude à jour, oui, certainement. Mais si vous voulez que l'on approuve ce projet qui doit être considéré comme viable, sénateur Buchanan, vous allez devoir travailler un peu plus longtemps.

La présidente: Les travaux devraient être brefs, peut-être une séance de comité d'une journée ou deux sur un sujet en particulier.

Le sénateur Buchanan: Excusez-moi. Nous parlions de l'automne, et nous allons devoir convoquer Colin Smallridge, Alasdair Gillespie, et d'autres spécialistes des ministères. Nous ne pouvons pas faire cela en une journée.

La présidente: Probablement en deux ou trois jours. Notre objectif n'est pas de mener des études longues et détaillées. Nous allons examiner les situations intéressantes et faire les mises à jour.

Le sénateur Buchanan: On m'a dit, si le comité est d'accord, que Colin Smallridge allait fournir à nos attachés de recherche toutes les données les plus récentes. Alors, à l'automne, les attachés de recherche pourront nous soumettre la documentation qu'ils auront préparée à notre intention.

[Text]

The Chairman: That is why I am asking for a consensus to start with these two mini-studies for the fall session. We have a very heavy fall schedule. We will be looking at national parks and pristine area conflicts in the fall, as well. We will have a lot of time in the spring to do some of the many other studies that have been proposed. I wanted to get the researchers started on these two projects over the summer.

Senator Kenny: Just to flesh out the concept, normally when we look at things, we drag them along, a week at a time. The intention was to concentrate a group of witnesses into one day. We would dedicate a day to hearing witnesses. Through a series of panels, and from the point of view of getting work done, that appeals to me, rather than having the testimony drag out for months at a time.

Senator Buchanan: I want to do exactly what you just said.

The Chairman: We can do it in three sessions. We have a slot Tuesday, a slot Wednesday at noon, and, if necessary, we can have another slot, should the study require it. We will have a report at the end of the study. We may not have a conclusion, but we may have a report outlining the pros and the cons. It will be up to Senator Buchanan to persuade us.

The committee adjourned.

[Traduction]

La présidente: C'est la raison pour laquelle je demande consensus afin que nous puissions entreprendre ces deux petites études à l'automne. À l'automne, notre horaire est très chargé. Nous allons examiner la question des parcs nationaux et des conflits dans les zones vierges. Nous allons avoir beaucoup de temps au printemps pour faire certaines des nombreuses autres études qui ont été proposées. Je voulais que les attachés de recherche commencent à examiner ces deux projets durant l'été.

Le sénateur Kenny: Normalement, lorsque nous faisons une étude, nous la poursuivons pendant une semaine. Le but était de concentrer un groupe de témoins en une seule journée. Nous allons consacrer une journée aux témoignages. Grâce à une série de groupes de discussion, nous pourrions faire le travail, cela me semble intéressant, plutôt que de voir les témoignages s'étirer pendant des mois.

Le sénateur Buchanan: C'est exactement ce que je veux.

La présidente: Nous pouvons y arriver en trois séances. On nous a accordé un créneau le mardi, le mercredi à midi et nous pouvons en avoir un autre au besoin. Nous allons présenter un rapport à la fin de l'étude. Nous n'en arriverons peut-être pas à une conclusion, mais nous pourrions avoir un rapport contenant le pour et le contre de la question. Ce sera à vous, sénateur Buchanan, de nous persuader.

La séance est levée.



If undelivered, return COVER ONLY to:
Canada Communication Group — Publishing
Ottawa, Canada K1A 0S9

*En cas de non-livraison,
retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à:*
Groupe Communication Canada — Édition
Ottawa, Canada K1A 0S9

WITNESSES—TÉMOINS

From Environment Canada:

David Brackett, Director General, Canadian Wildlife Service;

Steven Curtis, Director, Wildlife Conservation; and

Robert S. McLean, Acting Chief, Program Analysis &
Coordination Division, Canadian Wildlife Service.

D'Environnement Canada:

David Brackett, directeur général, Service canadien de la
faune;

Steven Curtis, directeur, Conservation de la faune; et

Robert S. McLean, chef intérimaire, Division de l'analyse et
de la coordination de programmes, Service canadien de la
faune.



First Session
Thirty-fifth Parliament, 1994

SENATE OF CANADA

*Proceedings of the Standing
Senate Committee on*

Energy, the Environment and Natural Resources

Chairman:
The Honourable PAT CARNEY, P.C.

Wednesday, June 22, 1994

Issue No. 4

First Proceedings on:
Monitoring all matters related to the
implementation and application of the *Act to
establish a Federal Environmental Assessment Process*
(previously C-13)

APPEARING:
The Honourable Sheila Copps
Minister of the Environment and
Deputy Prime Minister

WITNESSES:
(See back cover)

Première session de la
trente-cinquième législature, 1994

SÉNAT DU CANADA

*Délibérations du Comité
sénatorial permanent de*

L'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles

Présidente:
L'honorable PAT CARNEY, c.p.

Le mercredi 22 juin 1994

Fascicule n° 4

Premier fascicule concernant:
Suivre toutes les questions liées à la mise en vigueur
et à l'application de la *Loi de mise en oeuvre
du processus fédéral d'évaluation environnementale*
(antérieurement C-13)

COMPARAÎT:
L'honorable Sheila Copps
Ministre de l'Environnement et
Vice-première ministre

TÉMOINS:
(Voir à l'endos)



THE STANDING SENATE COMMITTEE ON
ENERGY, THE ENVIRONMENT AND NATURAL
RESSOURCES

The Honourable Pat Carney, *P.C.*, *Chairman*

The Honourable Colin Kenny, *Deputy Chairman*

and

The Honourable Senators:

Adams	Hays
Austin	* Lynch-Staunton
Balfour	(or Berntson)
Buchanan	Nolin
* Fairbairn (or Molgat)	Oliver
Ghitter	Spivak
Haidasz	

* *Ex Officio Members*

(Quorum 4)

LE COMITÉ SÉNATORIAL PERMANENT DE
L'ÉNERGIE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES
RESSOURCES NATURELLES

Présidente: L'honorable Pat Carney, c.p.

Vice-président: L'honorable Colin Kenny

et

Les honorables sénateurs:

Adams	Hays
Austin	* Lynch-Staunton
Balfour	(ou Berntson)
Buchanan	Nolin
* Fairbairn (ou Molgat)	Oliver
Ghitter	Spivak
Haidasz	

* *Membres d'office*

(Quorum 4)

ORDER OF REFERENCE

Extract from the *Minutes of Proceedings of the Senate* of Wednesday, February 23, 1994:

The Honourable Senator Carney, P.C., moved, seconded by the Honourable Senator Buchanan, P.C.:

That the Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources be authorized to monitor all matters related to the implementation and application of the *Act to establish a Federal Environmental Assessment Process* (previously C-13); and

That the Committee report to the Senate no later than June 30, 1995.

The question being put on the motion, it was adopted.

ORDRE DE RENVOI

Extrait des *Procès-verbaux du Sénat* du mercredi 23 février 1994:

L'honorable sénateur Carney, c.p., propose, appuyé par l'honorable sénateur Buchanan, c.p.,

Que le Comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles soit autorisé à suivre toutes les questions liées à la mise en vigueur et à l'application de la *Loi de mise en oeuvre du processus fédéral d'évaluation environnementale* (antérieurement C-13); et

Que le Comité fasse rapport au Sénat au plus tard le 30 juin 1995.

La motion, mise aux voix, est adoptée.

Le greffier du Sénat
Paul C. Bélisle
Clerk of the Senate

MINUTES OF PROCEEDINGS

OTTAWA, Wednesday, June 22, 1994

(5)

The Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources met at 3:32 p.m. this day, the Chairman, the Honourable Senator Pat Carney, presiding.

Members of the Committee present: The Honourable Senators Adams, Austin, Carney, Hays, Kenny, Oliver and Spivak. (7)

In attendance: Monique Hébert and Lynne Myers from the Library of Parliament.

APPEARING:

The Honourable Sheila Copps, Minister of the Environment and Deputy Prime Minister.

WITNESSES:

From Environment Canada:

Michel Dorais, Executive Chairman, Federal Environmental Assessment Review Office (F.E.A.R.O.);

David Brackett, Director General, Canadian Wildlife Service.

The Committee in compliance with its Orders of Reference dated Wednesday, February 23, 1994, proceeded with its consideration of monitoring all matters related to the implementation and application of the *Act to establish a Federal Environmental Assessment Process* (previously C-13).

The Honourable Sheila Copps made an opening statement and answered questions.

At 4:33 p.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

ATTEST:

Le greffier suppléant du comité
Charles Robert
Acting Clerk of the Committee

PROCÈS-VERBAL

OTTAWA, le mercredi 22 juin 1994

(5)

Le Comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles se réunit aujourd'hui, à 15 h 32, sous la présidence de l'honorable sénatrice Pat Carney (*présidente*).

Membres du comité présents: Les honorables sénateurs Adams, Austin, Carney, Hays, Kenny, Oliver et Spivak. (7)

Également présentes : Monique Hébert et Lynne Myers, de la Bibliothèque du Parlement.

COMPARAÎT:

L'honorable Sheila Copps, ministre de l'Environnement et vice-première ministre

TÉMOINS:

D'Environnement Canada:

Michel Dorais, président, Bureau fédéral d'examen des évaluations environnementales (B.F.E.E.E.);

David Brackett, directeur général, Service canadien de la faune.

En conformité avec ses ordres de renvoi du mercredi 23 février 1994, le comité suit l'évolution de toutes les questions liées à la mise en vigueur et à l'application de la *Loi de mise en oeuvre du processus fédéral d'évaluation environnementale* (auparavant le projet de loi C-13).

L'honorable Sheila Copps fait une déclaration liminaire, puis répond aux questions.

À 16 h 33, le comité s'ajourne jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

ATTESTÉ:

EVIDENCE

OTTAWA, Wednesday, June 22, 1994

[Text]

The Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources met this day at 3:30 p.m. to consider its order of reference to monitor all matters related to the implementation and application of the Act to establish a Federal Environmental Assessment Process.

Senator Pat Carney (Chairman) in the Chair.

The Chairman: Honourable senators, this afternoon we are considering our Order of Reference relating to the implementation and the application of the Act to establish a Federal Environmental Assessment Process.

Madam Minister, in my letter to you, I did suggest that you might want to review your priorities; so, while we will do the questioning about the act, do feel comfortable on giving us a statement on where you place your priorities. I know senators will be interested in hearing what you have to say. Would you care to begin, please?

The Honourable Sheila Copps, Minister of the Environment and Deputy Prime Minister: Thank you. First of all, thank you for being patient. I know that there was an earlier request for me to come before the committee, but I was hoping to delay my appearance here long enough to permit us to be making some progress on some of the big files. I appreciate your understanding.

I also appreciate the support that you have given to the legislative agenda. I understand that Bills C-23 and C-24 did pass today, and that is good work in the right direction. I am also really happy to be here because, and this is strictly on a political level, the House of Commons as a forum has often been the centre of the environmental debate, and I think in the last few months there have been fewer questions on the environment in the House of Commons than I might like. Not that I like to be necessarily on the defensive, but I think that it is an important public debate and it is a debate that has to have a place in the major institutions of the country, including the House and the Senate.

I know the work of the Senate committee in exploring issues, so I will not belabour the point, other than to say that I hope in the next session, now that I am organized and on track, to be able to appear here more often on specific issues, as necessary; certainly, especially from the point of view of the committee of the House of Commons, any collaboration and cooperative work that occurs between the Senate and the House is, I think, advancing the cause of the environment, which is basically what we are all here for.

I want to reflect for a few moments on what I see as the real issues of the environment for Canadians, and that is that in order for us to preach to the private sector, to preach to the provinces, or to preach to people generally, we have to get our own house in

TÉMOIGNAGES

OTTAWA, le mercredi 22 juin 1994

[Traduction]

Le Comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles se réunit aujourd'hui, à 15 h 30, pour suivre, en conformité avec son ordre de renvoi, l'évolution de tous les dossiers ayant trait à la mise en oeuvre et à l'application de la Loi de mise en oeuvre du processus fédéral d'évaluation et d'examen en matière d'environnement.

Le sénateur Pat Carney (présidente) occupe le fauteuil.

La présidente: Honorables sénateurs, cet après-midi, il est question de la mise en oeuvre et de l'application de la Loi de mise en oeuvre du processus fédéral d'évaluation et d'examen en matière d'environnement.

Madame la ministre, dans la lettre que je vous ai adressée, j'ai laissé entendre que vous auriez peut-être intérêt à revoir vos priorités; par conséquent, lorsque nous vous poserons nos questions au sujet de la loi, j'aimerais que vous vous sentiez tout à fait libre de nous dire quelles sont vos priorités. Je sais que les sénateurs s'intéresseront à ce que vous avez à nous dire. Si vous voulez bien commencer?

L'honorable Sheila Copps, ministre de l'Environnement et vice-première ministre: Je vous remercie tout d'abord de votre patience. Je sais que le comité m'avait invitée plus tôt à comparaître, mais j'espérais pouvoir retarder ma comparution jusqu'à ce que nous ayons pu faire de réels progrès dans certains grands dossiers. Je vous sais gré de votre compréhension.

Je vous suis également reconnaissante d'avoir appuyé le programme législatif. Je crois comprendre que les projets de loi C-23 et C-24 ont été adoptés aujourd'hui, ce qui représente un net progrès. Je me réjouis vraiment d'être ici également, car, au sens strictement politique, la tribune que représente la Chambre des communes a souvent été le centre du débat en matière d'environnement. Or, au cours des derniers mois, on m'a posé beaucoup moins de questions en matière d'environnement que je ne l'aurais aimé, à la Chambre des communes. Ce n'est pas tant que j'aime être sur la sellette, mais je crois que ce débat public a son importance et qu'il doit avoir lieu dans les grandes institutions du pays, y compris à la Chambre et au Sénat.

Je connais les travaux effectués par le comité sénatorial au sujet de ces dossiers. Je ne m'y attarderai donc pas, sauf pour dire que j'espère, maintenant que je suis organisée et que tout se déroule comme prévu, pouvoir comparaître plus souvent ici, durant la prochaine session, afin de parler de questions précises; certes, particulièrement du point de vue du comité de la Chambre des communes, toute forme de collaboration et de coopération entre le Sénat et la Chambre fait avancer la cause de l'environnement, raison essentielle de notre présence ici.

J'aimerais, pendant quelques minutes, vous décrire les questions environnementales qui, à mon avis, préoccupent réellement les Canadiens. Ainsi, pour être en mesure de convaincre l'entreprise privée, les provinces et les Canadiens en général du

[Text]

order first. In that respect, I very much appreciate the work of Senator Kenny, in particular in developing some stewardship ideas that we should be implementing on the federal level.

It is amazing to me that in an organization as large as the government of Canada, we have in place the potential for tremendous energy savings that are not necessarily applied. For example, if you drive down the street and go past the Department of External Affairs, a single department, you will notice that every light in the place is on from morning till night; now, that is an area where we can make substantial savings in expansion of the Federal Buildings Initiative, which is a great idea whose time is long overdue. I also think the work that was done in the greening of the House of Commons by the Honourable John Fraser is a good example of what can be done when people apply their minds not only to cleaning up the environment, but also to tightening their own belts.

In fact, the greening of the Hill has resulted in substantial savings to the budget of the House of Commons, and we see no reason why the greening of Government can not yield real savings to the operations of government and to the taxpayers. We think that the greening of government at the federal level is a very important initiative and that is why we are working in close collaboration with other departments in trying to develop a real stewardship program.

We are looking at a number of options, including the potential retrofit of automobiles, and, as I have mentioned, a major expansion of the Federal Buildings Initiative, to make sure that we maximize our use of diminishing resources. Another area where obviously the federal government needs to be guided is the concept of having an environmental auditor general or an environmental commissioner for sustainable development.

As you probably know, one of the promises laid out by the Liberal Party in the "Red Book" was the establishment of an environmental auditor general. We made a reference to the Commons Environment Committee and in very short order they came up with a proposal for a commissioner for sustainable development, which I think has a number of elements that are going to be very important in moving public policy forward.

In the past, we have looked at Environment Canada as a horizontal department in which the Minister of the Environment is supposed to do certain things for the department, or create projects. For instance, we now have in our office a "red worm" composter, to compost the coffee grounds of the Department of the Environment. That is all to the good, but if that is as far as we can go, it is obviously not far enough. Creating the position of Commissioner for Sustainable Development, or Environmental Auditor General, will permit of an approach that is more reflective of sustainable development, a vertical approach that basically should affect all our decision-making.

[Traduction]

bien-fondé de cette cause, nous devons d'abord prêcher par l'exemple. À cet égard, je suis très reconnaissante au sénateur Kenny du travail qu'il a fait, en particulier pour élaborer des principes de gérance à mettre en oeuvre au sein de l'appareil fédéral.

Je m'étonne qu'au sein d'un appareil aussi grand que le gouvernement du Canada, on ne profite pas davantage des possibilités d'économie d'énergie qui existent. Par exemple, si l'on passe devant le seul ministère des Affaires étrangères, on remarque que tous les bureaux y sont éclairés, du matin au soir; nous pourrions réaliser des économies appréciables dans cet immeuble en l'intégrant à l'Initiative des bâtiments fédéraux, une excellente idée dont l'application se fait attendre depuis trop longtemps. Le travail effectué par l'honorable John Fraser pour faire prendre à la Chambre des communes le virage écologique illustre bien, à mon avis, ce que l'on peut faire lorsqu'on s'applique non seulement à assainir l'environnement, mais aussi à se serrer la ceinture.

En fait, le programme La colline verte a permis de sensiblement réduire le budget de la Chambre des communes. Je ne vois pas pourquoi un virage analogue au sein de l'appareil gouvernemental ne pourrait faire baisser les coûts de fonctionnement du gouvernement et, par le fait même, les impôts. L'écologisation — c'est-à-dire la sensibilisation à la cause de l'environnement — du gouvernement fédéral est une très importante initiative, et c'est pourquoi nous collaborons étroitement avec d'autres ministères en vue d'élaborer un authentique programme de gérance.

Nous étudions plusieurs possibilités, y compris l'installation en rattrapage de nouveaux dispositifs sur les automobiles et, comme je l'ai mentionné, un élargissement de l'Initiative des bâtiments fédéraux, pour faire en sorte d'utiliser au maximum des ressources qui se font rares. La nomination d'un vérificateur général de l'environnement ou d'un commissaire au développement durable est une autre idée pour laquelle, de toute évidence, le gouvernement fédéral aura besoin de nos lumières.

Comme vous le savez probablement, le Parti libéral s'est engagé, dans son «Livre rouge», à créer le poste de vérificateur général de l'environnement. Nous avons renvoyé l'idée au Comité permanent de l'environnement de la Chambre des communes qui nous a rapidement recommandé de nommer un commissaire au développement durable, recommandation qui comporte certains éléments déterminants pour faire progresser la politique gouvernementale.

Par le passé, le ministère de l'Environnement représentait pour nous un ministère parmi tant d'autres que le ministre de l'Environnement était censé défendre et où l'on devait pondre des projets. Par exemple, un composteur au ver rouge a été installé, au ministère, afin de composter les grains de café. L'idée a du bon, mais si nous nous arrêtons là, nous n'accomplirons pas grand-chose, de toute évidence. La création d'un poste de commissaire au développement durable ou de vérificateur général de l'environnement nous permettra d'adopter une approche intégrant mieux le principe du développement durable, une approche verticale qui devrait essentiellement influencer sur toutes les décisions que nous prenons.

[Texte]

To put it another way, when you make a decision in the Senate, for instance, about the use of your resources, that has an environmental impact. That applies to all government departments. Consequently, what we have to do is ensure that government not only incorporates the thinking of sustainable development in the decisions we make in Cabinet and in Parliament, but also that there are checks and balances, and certainly we see the role of an environmental auditor general or commissioner as a significant check and balance on the system.

At the same time, we recognize that there is a political reality that, when economic times are tough, the pollsters will tell you that environment tends to move down a notch or two in public opinion. However, we would argue most vigorously that in fact it is specifically when economic times are tough that we have to be thoughtful and environmentally sound about the decisions we make. Moreover, if you do incorporate sustainable development in your thinking, you give the "green" industries an opportunity to flourish, and, in a country as diverse as Canada, we need to focus on areas that are potential winners for Canada.

Obviously, we have a tremendous economic opportunity in this field. Having a resource-based country that has in fact done a lot of the environmental innovation, we are in good position, not only to utilize that innovation to clean up our own environment, but also to market that innovation and technology world-wide. Over the last number of months the experience that I have had, both in our discussions with the APEC countries and in the North-South dialogue with the Mexicans and the Americans, is that outsiders see Canada as a green country, and they are thirsting for green technologies and they are looking for us to provide the leadership.

In that respect, government, particularly the federal government, can provide a strong role, and I have been working with my colleague, the Minister for Industry, in fact, in meeting another "Red Book" commitment to set aside 25 per cent of our research and development dollars for environmental technologies. We are hoping to be able to announce the first instalment on that plan, probably within the next few weeks.

We also recognize that the government of Canada has an international reputation to live up to in terms of Canada's leadership in global issues, particularly global air issues. I think you can only point to the Montreal Protocol, the acid rain/clean air treaty with the United States and the first signing of the International Protocol on Acid Rain, followed by the second signing in Oslo last week. Canada is seen as a world leader and we do not want to lose that position of leadership.

Therefore, we believe that the federal government must be working in a cooperative fashion with the provinces, but to more vigorously ensure that we meet our domestic obligations on air issues and also that we encourage bilateral and multilateral commitments to the reduction of HCSCs and CFCs, to the

[Translation]

En d'autres termes, lorsque le Sénat prend une décision, par exemple au sujet de l'utilisation de ses ressources, cette décision a une influence sur l'environnement. Il en va de même dans tous les ministères. Par conséquent, nous devons faire en sorte que le gouvernement intègre dans son processus décisionnel non seulement l'idée du développement durable, mais aussi l'idée d'un équilibre des pouvoirs. Un vérificateur général de l'environnement ou un commissaire au développement durable agirait certes comme un important contrepoids.

Simultanément, il existe une réalité politique : d'après les sondages, quand l'économie va mal, l'environnement perd un peu de terrain dans l'opinion publique. Nous soutenons toutefois, avec beaucoup de vigueur, qu'en fait, c'est justement lorsque l'économie va mal qu'il faut bien peser les décisions et les prendre dans une saine optique écologique. Par ailleurs, si le développement durable fait partie intégrante du processus décisionnel, on donne aux industries vertes la possibilité de prospérer et, dans un pays aussi divers que le Canada, nous avons besoin de nous consacrer aux créneaux dans lesquels il excelle.

De toute évidence, d'immenses possibilités économiques s'offrent à nous dans ce domaine. En tant que pays tributaire de ses ressources naturelles qui a, en fait, énormément innové dans le domaine de l'environnement, le Canada est en mesure non seulement de mettre à profit ces innovations pour assainir son environnement, mais aussi de vendre ces innovations et la technologie qui en découle dans le monde entier. J'ai pu constater, au cours des derniers mois, durant les pourparlers avec les pays membres de l'Organisation de coopération économique Asie-Afrique et dans le cadre du dialogue Nord-Sud avec les Mexicains et les Américains, que les étrangers voient le Canada comme un champion de l'écologie, qu'ils veulent utiliser des technologies vertes et qu'ils comptent sur le Canada pour assumer le rôle de chef de file.

À cet égard, le gouvernement, particulièrement le gouvernement fédéral, peut jouer un rôle de premier plan. De fait, de concert avec mon homologue, le ministre de l'Industrie, je m'efforce de tenir un autre engagement pris dans le « Livre rouge », soit de réserver le quart de nos investissements en recherche et en développement aux technologies de l'environnement. Nous espérons pouvoir annoncer les premiers versements probablement au cours des prochaines semaines.

Nous sommes également conscients que le gouvernement du Canada a une réputation internationale à défendre comme leader mondial, particulièrement en ce qui concerne la qualité de l'air. Qu'il suffise de rappeler le Protocole de Montréal, l'accord sur la qualité et l'assainissement de l'air transfrontière conclu avec les États-Unis et la signature du premier protocole international relatif aux pluies acides, puis du second, à Oslo, la semaine dernière. La communauté internationale voit le Canada comme un chef de file mondial, position que nous ne voudrions pas compromettre.

Par conséquent, nous estimons que le gouvernement fédéral doit collaborer avec les provinces. Cette collaboration doit cependant viser plus vigoureusement à respecter nos obligations nationales, en matière de qualité de l'air, et à encourager la prise d'engagements bilatéraux et multilatéraux pour réduire les HCFC

[Text]

reduction of sulphur dioxide emissions and to the reduction of the green-house gases, in particular CO₂. We recognize in the area of CO₂ and green house gases that, for anything to succeed, we have to work in partnership with the provinces.

I was pleased that at the last meeting of CCME in Saint John we did reconfirm our commitment to stabilize the CO₂ emission levels to 1990 levels and to reduce them collectively with a plan which the Ministers of Energy and Environment will be examining in September in Bathurst, where the meeting is scheduled to take place, I believe. That meeting will be a crucial point in our efforts to determine exactly how to meet our obligations with respect to CO₂ emissions. There are a number of interesting possibilities, including the use of financial instruments in tradable permits, a subject that has been the basis of a significant amount of discussion.

My colleague the Minister of Finance and I are on the verge of defining the final terms of reference of our commitment to review our taxes and subsidies policy within the federal government. We have put together a group of twenty people, a sort of an eminent persons group, that will be examining federal tax policies in the context of whether we are positive, negative or benign in relation to the environment. They are also going to be looking at some financial instruments with the intention of reporting to Minister Martin and myself in the fall for possible follow-up and incorporation within the context of the budget.

I guess the other element which I see as important is the greening of government. I think we need greening of business and we need greening of Canadians, and I think that in the context of greening of Canadians we focused not only on some clean-up programs, but also on some changes in thinking that we feel are very necessary. We were able to successfully complete the second phase of the Great Lakes 2000 program and the program for St. Lawrence 2000. Both programs have been in a state of noncompletion for a couple of years for a lot of reasons. They are now back on track. I expect to be signing the Great Lakes 2000 agreement with my colleague Bud Weldman in Ontario within the next week or so.

We were able to update the North American Waterfowl Management Plan and incorporate the role of Mexico for the first time, and that is a unique plan which I think you will find interesting. I have Dave Brackett here from the Canadian Wildlife Services and Michel Dorais from FEARO to give you some of the technical specifics, but the interesting thing about the North American Waterfowl Management Plan is that it is a proposal or plan of the government, the private sector — organizations like Ducks Unlimited, the provinces and international governments to lever dollars to reclaim wetlands. The investment that we have made in reclaiming the wetlands has also resulted in a better average yield in farmland, particularly in the prairie provinces.

We have also been able to reinvigorate the Fraser Valley Management Plan with a new chairman, who has just come on board, and we have tried to look at Canada as kind of a macrocosm. So instead of looking, for example, at the St.

[Traduction]

et les CFC, les émissions de dioxyde de soufre et de gaz à effet de serre, en particulier de CO₂. Pour réussir, nous reconnaissons que, dans le domaine du CO₂ et des gaz à effet de serre, nous devons nous associer aux provinces.

Je me réjouis qu'à la dernière réunion du CCME, à Saint John, nous ayons confirmé à nouveau notre attachement à stabiliser les niveaux d'émissions de CO₂ aux niveaux de 1990 et à les réduire collectivement au moyen d'un plan qu'examineront les ministres de l'Énergie et de l'Environnement en septembre, à Bathurst. Cette réunion sera cruciale dans nos efforts en vue de décider de la manière exacte de satisfaire à nos obligations en matière d'émissions de CO₂. Il existe une foule de possibilités intéressantes, y compris le recours à des instruments financiers, sur le plan des permis échangeables, sujet qui a fait l'objet d'un débat intense.

Mon homologue, le ministre des Finances, et moi-même, nous sommes sur le point d'arrêter le cadre de réalisation de notre engagement à réviser la politique fiscale et la politique de subvention du gouvernement fédéral. Nous avons établi un groupe de 20 personnes éminentes qui étudiera les politiques fiscales fédérales afin de voir si elles ont un effet positif, négatif ou bénin sur l'environnement. Il examinera également certains instruments financiers à propos desquels il projette de soumettre, à l'automne, au ministre Martin et à moi-même des recommandations en vue d'assurer un éventuel suivi et peut-être de les intégrer au budget.

Je suppose que l'autre question qui me semble importante, c'est le virage vert du gouvernement. La sensibilisation du milieu des affaires et des Canadiens à la cause de l'environnement s'impose; pour y parvenir, nous nous sommes concentrés non seulement sur certains programmes d'assainissement, mais aussi sur un changement d'attitude, à notre avis, essentiel. Nous avons réussi à mener à terme la deuxième phase du programme «Les Grands Lacs 2000» et le programme «Le Saint-Laurent 2000». Pour bien des raisons, ces programmes, lancés il y a quelques années, ne sont toujours pas achevés. Nous les avons relancés. Je prévois signer l'accord «Les Grands Lacs 2000» avec mon homologue de l'Ontario, Bud Weldman, la semaine prochaine ou la semaine suivante.

Nous avons pu mettre à jour le Plan nord-américain de gestion de la sauvagine et, pour la première fois, y intégrer le rôle du Mexique. Il s'agit d'un plan unique qui vous intéressera, je crois. Dave Brackett, du Service canadien de la faune, et Michel Dorais, du BFEE, m'ont accompagnée ici, aujourd'hui, afin de vous donner les précisions techniques. Cependant, le plan de gestion a ceci d'intéressant qu'il est l'oeuvre commune du gouvernement et de l'entreprise privée - d'organismes comme Canards illimités Canada, des provinces et des gouvernements internationaux, qui se sont engagés à investir dans la récupération des terres humides. Cet investissement a aussi permis d'accroître le rendement moyen des terres agricoles, particulièrement dans les Prairies.

Nous avons également réussi à injecter du sang neuf dans le Plan d'aménagement du bassin du Fraser en nommant un nouveau président, qui vient tout juste de prendre les rênes, et nous avons essayé, dans ce cadre, de considérer le Canada comme un

[Texte]

Lawrence-Great Lakes, and so on, we are trying to look at the whole ecosystem. The point, however, that I think is crucial is to follow up on the problems of cleaning up the messes that we have created ourselves, and concentrating our efforts on the issue of pollution prevention.

Il y a des problèmes de nettoyage et de dépollution c'est-à-dire qu'il faut réparer les erreurs du passé, mais il faut aussi penser à la prévention de la pollution.

Ce que nous vivons actuellement, ce sont des dommages environnementaux que nous nous sommes faites. Que ce soit dû à l'industrie, comme chez moi, à Hamilton ou dû à autres causes, c'est nous qui avons causé ces dommages. Mais pour l'avenir, pour avoir une vraie réussite économique au Canada, il faudrait que nous prenions des décisions qui vont prévenir la pollution.

Justement, c'est ce que nous faisons dans mon ministère. Je dois vous avouer que sans son ministère, un ministre c'est comme un soldat sans armées.

Mais nous sommes sur le point d'aborder une nouvelle politique de prévention de la pollution en ce qui concerne les toxines qui se trouvent dans les Grands lacs.

La Commission mixte internationale qui a présenté son troisième ou quatrième ou cinquième rapport au mois de mars nous a lancé le défi de trouver un moyen de prévenir la pollution avant que cela entre dans les Grands lacs.

Justement au mois de septembre ou d'octobre, on veut avoir un échéancier établi pour la disparition des toxines persistantes dans les Grands lacs avec comme principe la responsabilité inversée.

We are going to be incorporating the principle of reverse onus in a new management scheme for dealing with toxins. In layman's terms, that means that, instead of taking a chemical and deciding on a chemical-by-chemical basis whether, in fact, it is bad for the environment, the onus is going to be on companies introducing new chemicals into the environment to prove that they are not bad before they are allowed to be used in the system. That is a response to the IJC's concern that persistent toxins, including some forms of chlorinated compounds, do over the long term cause irreparable damage. And we are going to meet our agenda and our timeline of having a specific report for the phase-out of some of those persistent toxins in the fall.

In respect of the Canadian Environmental Assessment Act, which was the actual reason that we came originally before the Committee, Senator Carney will know that the CEAA has been on the table of the political scene in Ottawa for about seven years. When we came to government, we had made certain commitments with respect to strengthening the CEAA. Those commitments are well known, and in fact, are published in the "Red Book". We felt that although the CEAA was originally endorsed by the House of Commons unanimously, there was a view that certain aspects of it could be strengthened to make it better.

Consequently, we have taken the basis for the CEAA and incorporated into that some of our concerns about the development of the regulations. The committee dealing with the

[Translation]

macrocosme. Ainsi, plutôt que de nous concentrer, par exemple, sur le réseau du Saint-Laurent et des Grands Lacs, nous essayons de tenir compte de tout l'écosystème. L'essentiel, cependant, consiste à trouver des moyens d'éliminer les dégâts que nous avons nous-mêmes causés et de prévenir la pollution.

There are problems relating to cleanup and pollution control, that is, we do have to repair the damage that has already been done, but we also have to think about prevention.

What we have to deal with now is the environmental damage that man has caused. Whether it came from an industrial source, as it did in my area in Hamilton, or from somewhere else, humans caused it. In the future, if Canada is to have real economic success, we have to make the decisions that will prevent pollution.

This is, in fact, what we are doing in my department. I must say that, without a department, a minister is just a soldier without an army.

We are about to implement a new pollution prevention policy for toxins found in the Great Lakes.

The International Joint Commission, which presented its third or fourth or fifth report in March, asked us to find a way of preventing pollution from entering the Great Lakes.

In fact, we want to have a timetable in place by September or October for the elimination of persistent toxic substances in the Great Lakes based on the principle of reversed onus.

Un nouveau régime de gestion des produits toxiques reposera sur le principe de l'inversion du fardeau de la preuve: plutôt que de décider si les produits chimiques sont nocifs pour l'environnement, un à la fois, nous exigerons que les entreprises, avant d'introduire de nouveaux produits chimiques dans l'environnement, prouvent leur innocuité, sans quoi elles ne pourront les utiliser. Cette nouvelle approche fait suite à la préoccupation, exprimée par la Commission mixte internationale, que les produits toxiques persistants, y compris certains produits chlorés, causent, à long terme, des dommages irréversibles. De plus, nous sommes résolus à respecter notre programme et notre échéancier et à produire, à l'automne, un rapport détaillé sur l'élimination graduelle de certains produits toxiques persistants.

Pour ce qui est de la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale, véritable raison de notre comparution initiale devant le comité, Le sénateur Carney sait que cette loi est au menu politique, à Ottawa, depuis environ sept ans. Lorsque nous avons pris le pouvoir, nous avons pris certains engagements visant à la rendre plus musclée. Ces engagements sont bien connus et, en fait, ils figurent dans le «Livre rouge». Nous estimions que, bien que la loi ait à l'origine reçu l'appui unanime de la Chambre des communes, certaines dispositions devaient être renforcées.

Nous avons donc intégré au fondement de la LCEE certaines de nos préoccupations concernant l'élaboration des règlements. Le comité chargé de la réglementation qui comprenait essentielle-

[Text]

regulations, which basically was a marriage of environmental groups and industrial sectoral people, did not feel that the regulations were what they should have been, and we have spent the last number of months consulting with the so-called NGOs, the business sector and a number of other stakeholders to strengthen the regulations. We believe that we are fairly close to having a consensus on the regulations.

We are also looking at a number of aspects of amendment that we feel were part of the "Red Book" commitment. One obviously deals with the issue of entrenchment of intervenor funding. Another deals with the aspect of how we incorporate policy assessment as an integral part of the Canadian Environmental Assessment Act. And the third element, which I think responds to legitimate business concerns about the length of time it takes and the complexity of environmental regulation, is that we are trying to work towards the principle of one project, one assessment. We think that that is a very positive step. It meets the need for harmonization, which I think is the goal of government, and also the need to simplify the process without in any way sacrificing the integrity of proper environmental assessment.

So there is still some internal work going on in those areas. I am quite confident that we are near a consensus completion and we hope to have something to deliver in very short order.

I think probably those are all the comments that I want to make at this time. I will say, however, that one area which I think it is important to touch on is harmonization. Environment Canada has been working hard to try to harmonize our regulations where possible with those of the provinces; a good example of where harmonization can work to the benefit of both parties is in the area of pulp and paper regulations. In the last eight months, we have signed agreements with Alberta and Quebec; we have signed a framework agreement with Atlantic Canada, which is the first agreement of its kind. Actually, four provinces together came and asked us if we could work out a framework agreement to cut down on the duplication of services, and I think a good example might be in water testing. If you take a particular pulp mill that is on a river, you have federal regulations that apply under the Department of the Environment; you have federal regulations under the Navigable Waters Act for the Department of Fisheries; and you have provincial regulations. Probably the most extreme horror story would be to have three inspectors on the same river within an hour of one another, when, in the modern technological age, we know that that is not necessary. We have signed with two provinces an agreement to have data collection done by the provincial government with immediate electronic access through to the federal government. There is that kind of sharing of information, while at the same time recognizing that we are not ceding federal authority in an area that obviously has a national interest.

There is another area which I think marries our obligations to clean up our environment globally with the greening of Government, greening of business and greening of our families,

[Traduction]

ment des représentants des groupes environnementaux et des secteurs industriels a jugé que la réglementation n'était pas tout à fait au point. Nous avons donc consacré les quelques derniers mois à consulter les prétendues ONG, le milieu des affaires et certains autres intéressés afin de rendre le règlement plus musclé. Nous croyons être sur le point de dégager un consensus à ce sujet.

Nous étudions aussi certains amendements cadrant avec l'engagement pris dans le «Livre rouge». L'un, de toute évidence, porte sur l'inscription, dans la loi, de l'aide financière aux intervenants. Un autre a trait à la façon d'intégrer l'évaluation de la politique dans la loi. Troisième élément, qui répond aux préoccupations légitimes du milieu des affaires selon lequel la réglementation de l'environnement absorbe trop de temps et est trop complexe, nous essayons de trouver le moyen de créer un guichet unique pour l'évaluation des projets. Cette réalisation représenterait, à notre avis, une très nette amélioration. Elle satisfait au besoin d'harmonisation, qui est un objectif du gouvernement, ainsi qu'au besoin de simplifier le processus sans pour autant sacrifier la qualité des évaluations.

Certains travaux internes se poursuivent donc dans ces domaines. Nous sommes sur le point de dégager un consensus et nous espérons pouvoir en faire une réalité dans de très brefs délais.

Voilà: c'était probablement dit tout ce que j'avais à dire. J'ajouterais cependant que l'harmonisation est un domaine important. Environnement Canada déploie des efforts considérables en vue d'harmoniser le plus possible la réglementation fédérale avec celle des provinces; un bon exemple d'une harmonisation avantageuse pour les deux parties est la réglementation des pâtes et papiers. Au cours des huit derniers mois, nous avons conclu des ententes avec l'Alberta et le Québec; nous avons signé avec la région de l'Atlantique un accord-cadre, le premier en son genre. En réalité, ce sont les quatre provinces qui nous ont demandé s'il était possible de conclure un accord-cadre qui permettrait d'éviter le dédoublement des services. C'est ce que nous avons fait pour les analyses de l'eau. Une usine de pâtes située au bord d'une rivière est habituellement assujettie à un règlement fédéral appliqué par le ministère de l'Environnement, à un autre qui est appliqué par le ministère des Pêches, aux termes de la Loi sur la protection des eaux navigables et, enfin, à la réglementation provinciale. Elle fera donc l'objet de trois inspections, les inspecteurs se présentant parfois l'un derrière l'autre, à intervalles d'une heure, pour analyser l'eau. Une telle façon de procéder est ridicule dans notre monde technologique contemporain. Nous avons signé avec deux provinces un accord aux termes duquel le gouvernement provincial fait la collecte des données auxquelles le gouvernement fédéral a immédiatement accès, par voie électronique. Ainsi, nous partageons l'information sans pour autant céder la compétence fédérale dans un domaine qui, de toute évidence, est d'un intérêt national.

Il existe un autre domaine où coïncident nos obligations d'assainir l'environnement et le besoin d'«écologiser» le gouvernement, le milieu des affaires et nos familles: les rapports que

[Texte]

and that is in the relationship that we Canadians have with our natural spaces. I am thinking most particularly of the rather sad legacy that we have left the people of the Arctic. One of the most difficult experiences that I have had as a Member of Parliament occurred some years ago, when I travelled to Broughton Island, which is accessible only by water and has never reaped the benefits of any of the kind of industrial and economic development that you see in other parts of Canada, but which had become a toxic sink as a result of the toxic cumulative effect of our own industrial activity. It was discovered that there were actually PCBs in the mothers' milk, and the mothers in this particular settlement were very disturbed about whether they should breastfeed or should not breastfeed, because the health reports were saying that they had unusually high levels of PCB in the breastmilk. But if you went to buy whole milk, it was \$7 a litre because it was flown in.

That is a good example of the kind of dilemma that can face developed nations. Development nations, I think, have a legitimate desire to clean up their act. At the same time, there is a balance there with developing nations, who say "Fine; you guys have already messed your lives up, and now, when we have a chance to do some economic development, you want to come in and stop us," and there is a kind of North-South dialogue there. That is also I think very much relevant in Canada's relationship to some of our fragile untouched ecosystems, in particular the High Arctic.

As a matter of fact, I am planning a trip to the High Arctic in September, and I would certainly invite any representation from the Senate if senators would like to join us; we also want to follow that up with an international conference dealing with some of the related issues of cumulative persistent toxins and their effect on pristine areas like the High Arctic. I think that picture probably best exemplifies the challenges that we face in cleaning up our environment, because it does not seem to make a lot of sense to make decisions that speak of economic growth if they are not done in the context of what will keep us sustainable.

The Fisheries is a good example of a resource that was not sustained and which is now gone and I think we have a number of other resources like that in Canada that we have to — I don't want to use the word "shepherd", because it is not politically correct, but that we have to nurture. I think the challenge we face is in balancing those interests in a way that nurtures but also does provide a leadership example in sustainable development.

The Chairman: May I take the opportunity to tell you that I will certainly accept your invitation to go to the High Arctic, my old stomping ground, and to advise your officials that they should maybe look at what DND has left behind. That may be the place you will want to start at, in terms of our cleaning up our own act.

Ms Copps: Yes. Well, I think some of that is also related to when the Americans were there for the DEW line.

The Chairman: A lot of it is our own work, though.

[Translation]

nous, les Canadiens, entretenons avec nos grands espaces. Je fais plus particulièrement allusion au triste legs que nous laissons aux habitants de l'Arctique. L'une des expériences les plus difficiles que j'ai vécues en tant que députée remonte à il y a quelques années, lorsque je me suis rendue à l'île Broughton, accessible uniquement par bateau. L'île n'a jamais profité des avantages du développement économique et industriel que récoltent d'autres régions du Canada. Par contre, elle est devenue un véritable piège toxique où s'accumulent les effets de notre activité industrielle. Ainsi, on y a découvert que le lait maternel contenait des PCB. Les mères ne savaient plus trop si elles devaient allaiter leur enfant ou pas, car, d'après les rapports des experts de la santé, leur lait renfermait des niveaux exceptionnellement élevés de PCB. Or, si elles décidaient de ne pas allaiter, elles devaient payer 7 \$ le litre de lait entier, parce qu'il était livré par avion.

C'est un excellent exemple du genre de dilemme auquel doivent parfois faire face les pays développés. Ceux-ci ont, je crois, le désir légitime de prévenir la pollution. Simultanément, ils doivent tenir compte, dans leurs décisions, des pays en développement qui les accusent d'avoir tout gâché et de vouloir les empêcher de profiter des possibilités de développement économique qui s'offrent à eux. C'est une espèce de dialogue Nord-Sud qui a, à mon avis, beaucoup de pertinence dans les rapports qu'entretient le Canada avec certains de ses fragiles écosystèmes vierges, en particulier dans l'Extrême Arctique.

Le fait est que je projette de me rendre dans l'Extrême Arctique en septembre. Certes, j'invite tous les sénateurs qui aimeraient faire partie du voyage à m'accompagner; nous souhaitons faire suivre ce voyage d'une conférence internationale traitant de certaines questions découlant de l'effet cumulatif des substances toxiques persistantes et de leur effet sur les zones vierges comme l'Extrême Arctique. Je crois qu'il s'agit probablement là du meilleur exemple des défis que nous devons relever pour assainir notre environnement. En effet, prendre des décisions en vue d'une croissance économique sans se préoccuper de sa durabilité me semble assez insensé.

Le poisson illustre bien ce qui arrive à une ressource mal exploitée. Il existe d'autres ressources ainsi exploitées au Canada que nous devons — pour employer un mot politiquement correct — faire durer. Le défi consiste à en arriver à un juste équilibre entre ces divers intérêts de manière à favoriser le développement durable et à en donner l'exemple.

La présidente: Je profite de l'occasion pour vous dire que j'accepte volontiers l'invitation à me rendre dans l'Extrême Arctique, une région que je connais bien, et pour conseiller à vos fonctionnaires d'examiner ce que la Défense nationale a laissé derrière elle, lorsqu'elle a fermé ses installations. Cela pourrait peut-être être le point de départ pour assainir l'environnement.

Mme Copps: Peut-être, mais certains des dommages environnementaux datent aussi de l'époque où les Américains travaillaient au réseau d'alerte avancé.

La présidente: N'empêche que nous sommes responsables d'une bonne partie de cette pollution.

[Text]

Honourable senators, I have a list of questioners, but, if I may, I do want to deal at first with the Canadian Environmental Assessment Act, because there is a significant anniversary tomorrow, the second anniversary of the day that this bill received Royal Assent, and it is yet to be proclaimed.

When you say that you hope to have it proclaimed or dealt with in very short order, can you give us a time frame?

Ms Copps: Well, I was hoping that it would be before today; that is why I wanted to give myself enough time to come before the committee to have the whole package in place. I would say that there are a few little glitches — that is not the right word, but there are a few little stumbling blocks, or hurdles, and I expect and I am hoping that we can actually have those resolved within the next couple of weeks.

The Chairman: This bill has a very difficult history in the Senate; it was almost killed in the Senate. By a one vote margin it survived. Senator Hays gave your predecessor a very good breakdown of some of the problems with the bill. In recommending that it be adopted, he wrote the then Minister, Pierre Vincent, saying that we had made three specific recommendations. I will just review them for you, because you have touched on them a bit.

The first is that the highest priority be given to the development of the regulations that are essential to the bill's application. My understanding is that you have not referred them to the Regulatory Advisory Board Council, but that they want them done; they just want to get on with it.

The second point is that priority of status be given to the signing of bilateral environmental assessment agreements with the provinces and the territories, because the idea of shared jurisdiction here is vital to preserve. While you have talked about specific sectoral agreements with the provinces, we would like you to address where you are at the moment on those bilateral agreements.

The third recommendation has been followed, "that the language inconsistencies in the bill be corrected". Senator Hays has assured me that that has been done. But could you address the two priorities that we signalled to you on August 10, 1993. Where are you on the regulations, and can you not even proclaim the bill? Maybe the key is the first four regulations, but where are you on the "bilats"?

Ms Copps: Well, it's a political judgment in terms of moving ahead. I would like to move with the full package, because I think the package as a package is a good defensible package. We could move ahead with the regulations without necessarily moving the prospective amendments, but I think that you have to see it all on the balance. In terms of the regulations, probably one of the first phonecalls I got as Minister of the Environment was a phonecall from somebody saying, "You know that you can't proclaim the CEAA in its current form, because of the regulations, and they need more work." At that point, a number

[Traduction]

Honorables sénateurs, vous êtes nombreux à vouloir poser des questions. Cependant, si vous me le permettez, j'aimerais d'abord en finir avec la Loi canadienne d'évaluation environnementale, car demain marque un anniversaire important, le deuxième anniversaire de la sanction royale de ce projet de loi, qui n'est toujours pas proclamé.

Lorsque vous dites que vous espérez pouvoir le faire proclamer dans de très brefs délais, pouvez-vous nous donner une date plus précise?

Mme Copps: J'espérais certes que ce serait avant aujourd'hui; c'est pourquoi j'ai retardé ma comparution devant le comité, dans l'espoir que tout serait en place. Cependant, il reste quelques détails à régler, quelques bâtons dans les roues, mais je m'attends que nous parviendrons à les éliminer au cours des prochaines semaines.

La présidente: Ce projet de loi a connu un cheminement très difficile au Sénat, qui l'a presque rejeté. Il n'a survécu que par une voix de majorité. Le sénateur Hays a fait à votre prédécesseur une fort bonne énumération des problèmes que suscite le projet de loi. Lorsqu'il en a recommandé l'adoption, il a écrit au ministre d'alors, Pierre Vincent, pour lui faire part de trois recommandations précises. Je vous les rappelle, mais brièvement car vous en avez déjà parlé.

Tout d'abord, il recommandait que la priorité soit accordée de toute urgence à l'établissement du règlement essentiel à l'application du projet de loi. Si j'ai bien compris, vous n'avez pas renvoyé la réglementation au Comité consultatif de la réglementation, mais celui-ci la réclame; il veut en finir une fois pour toutes.

Ensuite, que la priorité soit accordée à la signature d'accords bilatéraux d'évaluation environnementale avec les provinces et les territoires, parce qu'il est vital de préserver le principe des compétences partagées. Bien que vous ayez parlé d'accords sectoriels précis avec les provinces, nous aimerions que vous nous disiez à quel stade en sont, actuellement, ces accords bilatéraux.

Enfin, suite a été donnée à la troisième recommandation, soit de corriger les écarts linguistiques relevés dans le projet de loi. Le sénateur Hays m'a assurée que cela avait été fait. Cependant, je vous demanderais une réponse au sujet des deux priorités qui vous avaient été signalées le 10 août 1993. À quel stade en est la réglementation, et ne pouvez-vous pas même proclamer le projet de loi? La clé en est peut-être les quatre premiers règlements, mais où en sont les accords bilatéraux?

Mme Copps: Eh bien, j'aimerais, et il s'agit là d'un jugement politique, que l'ensemble des mesures soient mises en place en bloc, parce que c'est un tout qui se tient bien. Nous pourrions mettre en place les règlements sans nécessairement adopter les modifications. Je crois qu'il faut considérer ces mesures comme un tout équilibré. En ce qui concerne les règlements, un des premiers appels que j'ai reçu en tant que ministre de l'Environnement, c'est de quelqu'un qui me disait, «Vous ne pouvez pas proclamer la LCEE dans sa forme actuelle en raison des règlements. Il faut les travailler davantage.» À ce moment-là,

[Texte]

of the environmental groups had left the table because they felt that the regulations as drafted were not sufficiently strong, and basically we got the parties back together.

The Chairman: This committee would agree that the regulations were not strong enough.

Ms Copps: Yes. The message I got was, "It can't go ahead as is." We got the parties back together. In fact, we got the environmental groups back to the table. A number of the regulations that had fallen off the table were brought back onto the table. I had quite a lengthy meeting with the environmental assessment caucus of the Canadian environmental network when we restarted the process, and I think there is a sense that the new regulations are going to be better and stronger. But in terms of splitting them out, I would prefer to come with the package. If I cannot come with the whole package, obviously, at some point, I might have to look at a fall-back position, but I would prefer to do the package, because I think the element of "one project, one assessment" is also important in terms of harmonization and also permitting businesses to know what the rules of the game are when they get into the environmental assessment process.

The Chairman: So you are prepared to move even if you do not have the full package.

Ms Copps: My preference is to get the package and I am confident we will. You asked me also about the bilaterals. We have done the bilaterals on a sort of industry-by-industry basis, like pulp and paper, which is basically pulp and paper with Alberta and Quebec. We are fairly close to signing a similar pulp and paper agreement with British Columbia. The harmonization framework agreement that we signed with Atlantic Canada is indeed not exclusive to a single area. They basically came to us, as four provinces, saying that they would like to see a regulatory regime that would apply across the four provinces, and that is what we are actually working on, which would actually cover a number of areas.

The Chairman: What about Quebec? Where are you in your negotiations with Quebec? Because that was the stumbling block when the bill was in the Senate.

Ms Copps: Well, I think Quebec has some specific concerns that we would like to see addressed by way of recognition of proper jurisdiction. We don't want to create jurisdictional problems that are not currently there in the EARP, and we would like to make sure that that does not become a problem.

The Chairman: The Supreme Court has already ruled on that. The Supreme Court had said it is shared jurisdiction

Ms Copps: I understand that, and we agree that it is shared jurisdiction. We are certainly not interested in giving up jurisdiction, but what we want to do is to make sure that the environmental assessment process is one-stop, streamlined and understandable.

[Translation]

plusieurs groupes environnementaux avaient quitté la table parce qu'ils estimaient que les règlements, dans leur forme actuelle, n'étaient pas assez musclés. Ce que nous avons fait essentiellement, c'est de réunir à nouveau les parties.

La présidente: Le comité est lui aussi d'avis que les règlements ne sont pas assez musclés.

Mme Copps: Oui. J'ai compris qu'on ne pouvait pas les adopter dans leur forme actuelle. Nous avons donc reconvoqué les parties. En fait, nous avons réussi à ramener les groupes environnementaux à la table. Plusieurs des règlements qui avaient été rejetés ont été réexaminés. J'ai eu l'occasion de m'entretenir longuement avec le groupe des évaluations environnementales du Réseau canadien de l'environnement lorsque nous avons repris les discussions. On s'entend tous pour dire que les nouveaux règlements seront plus musclés. Pour ce qui est de les mettre en place séparément, j'aimerais qu'ils soient adoptés en bloc. Si cela n'est pas possible, je devrai, à un moment donné, trouver une solution de rechange. Mais je préférerais qu'on les mette en place en bloc, parce que la notion «d'une évaluation par projet» est également importante sur le plan de l'harmonisation. Les entreprises connaîtraient les règles du jeu qui s'appliquent au processus d'évaluation environnemental.

La présidente: Vous êtes donc prête à aller de l'avant même si les mesures ne sont pas mises en place en bloc.

Mme Copps: Je préférerais qu'elles le soient et je suis convaincue qu'elles le seront. Vous m'avez également posé une question au sujet des ententes bilatérales. Nous avons conclu des ententes avec divers secteurs, comme celui des pâtes et papiers en Alberta et au Québec. Nous sommes sur le point de signer une entente similaire avec l'industrie des pâtes et papiers de la Colombie-Britannique. L'entente-cadre d'harmonisation que nous avons conclue avec les provinces de l'Atlantique ne s'applique pas uniquement à un seul domaine. Elles nous ont dit qu'elles aimeraient avoir un régime de réglementation qui s'appliquerait à l'ensemble des quatre provinces. Nous y travaillons, et le régime pourrait en fait s'appliquer à plusieurs domaines.

La présidente: Et qu'en est-il du Québec? Où en êtes-vous dans vos négociations avec le Québec? C'est ce qui faisait obstacle lorsque le projet de loi était au Sénat.

Mme Copps: Eh bien, je crois que le Québec a des préoccupations bien précises que nous aimerions régler en définissant clairement les compétences qui existent à ce chapitre. Nous ne voulons pas créer de conflits d'attribution qui n'existent pas actuellement dans le PEEE. Nous aimerions faire en sorte que cela ne pose pas problème.

La présidente: La Cour suprême s'est déjà prononcée là-dessus. Elle a dit que ce domaine faisait l'objet d'une responsabilité partagée.

Mme Copps: Nous sommes entièrement d'accord avec cela. Nous ne voulons certainement pas abandonner nos compétences. Toutefois, nous voulons un processus d'évaluation environnemental unique, rationalisé et simple.

[Text]

The Chairman: We may come back to that, Minister, but we will proceed now with the list of questioners. Senator Spivak is one of the many Senators here who are sitting on two committees, this one and Transport. I would ask that she go ahead and then Senator Hays has some questions.

Senator Spivak: First of all, I want to say, Madam Minister, that I am delighted, as I am sure everybody here is, that the portfolio of environment retains its high status, being combined with Deputy Prime Minister, I think that is absolutely great. Secondly, I was really encouraged by your comments about concentrating on pollution prevention rather than the "end of the pipe" technology. We heard a lot at the Globe '94 Conference about that sort of approach and also about the efficiency in the cost accounting approach. I think things are moving along and it sounds like you are, too. So I want to congratulate you on those two things.

I want to ask you a question about the regulations of the CEAA as well, but before I do that, I just want to know whether I heard you correctly. I thought I heard you say that the policies of the government and its programs, not just projects, would be subjected to an environmental assessment, and that is a great departure. Is that actually your intention?

Ms Copps: Well, as I mentioned, we are in the process of having discussions and the discussions are going well and certainly that scenario we see as a positive step in the right direction, and I think that if you go back to the comments of the Liberal Critic at the time the CEAA was originally proclaimed, the Honourable Paul Martin, he felt that policy assessment was an element that would be a positive addition to the act, and that is one of the discussions we are having.

Senator Spivak: It was promised by the previous government, but it was not to be transparent. I hope that when the regulations are published everything will go according to how it is supposed to go, because, in my own province, we have had not a very happy record with environmental assessment. We have had the verdict first and the trial later. First, we let them build the plant and then we assess what they are going to do with the supply. It has not been a happy situation.

You mentioned that you have consulted with the Regulatory Advisory Committee again, and I want to ask you whether two things are now going to be that were mentioned, I believe, during the election campaign: first, are you going to eliminate the proposed exclusion of cascading provisions on the law list and the high threshold set for comprehensive reviews under the comprehensive study list? Is that going to be looked at again? Is that part of what you mean by strengthening —

Ms Copps: The cascading provisions? In terms of —

[Traduction]

La présidente: Nous allons peut-être revenir là-dessus, madame la Ministre. Mais j'aimerais maintenant passer aux questions. Le sénateur Spivak fait partie, comme de nombreux autres sénateurs, de deux comités, soit le nôtre et celui des Transports. Je lui demanderais de poser ses questions. Elle sera suivie du sénateur Hays.

Le sénateur Spivak: D'abord, je voudrais dire, madame la Ministre, que suis heureuse de voir, tout comme mes collègues, que le portefeuille de l'environnement continue d'occuper une place si importante, du fait qu'il a été placé sous la responsabilité du vice-premier ministre. C'est fantastique. Deuxièmement, j'ai trouvé vos propos encourageants lorsque vous avez dit que vous alliez mettre l'accent sur la prévention de la pollution plutôt que sur les techniques de traitement «en fin de cycle de fabrication». Nous avons beaucoup entendu parler de cette question lors de la conférence Globe 94, de même que de l'efficacité de la méthode de détermination du prix de revient. Je crois que nous faisons des progrès et je vous en félicite.

J'aimerais vous poser une question au sujet des règlements de la LCEE. Mais avant cela, j'aimerais vous demander des précisions. Vous avez dit, si j'ai bien compris, que les politiques et les programmes du gouvernement, et non pas simplement les projets, feraient l'objet d'une évaluation environnementale. Il s'agit là d'une innovation. Est-ce vraiment ce que vous avez l'intention de faire?

Mme Copps: Eh bien, comme je l'ai mentionné, nous avons entamé des discussions, qui vont bon train, et il s'agit là pour nous d'un pas dans la bonne direction. Lors de la proclamation de la LCEE, le porte-parole libéral de l'époque, l'honorable Paul Martin, a déclaré que l'évaluation des politiques constituerait un ajout positif à la loi. Nos discussions portent entre autres là-dessus.

Le sénateur Spivak: L'ancien gouvernement avait fait une promesse en ce sens, mais le processus manquait de transparence. J'espère qu'une fois les règlements publiés, tout se déroulera comme prévu parce que, dans ma propre province, le processus d'évaluation environnementale laisse à désirer. Nous avons d'abord le verdict, et ensuite le procès. Laissez-les d'abord construire l'usine, et ensuite nous verrons ce qu'ils comptent faire avec le produit. La situation est loin d'être satisfaisante.

Vous avez dit que vous avez consulté le Comité consultatif de la réglementation. Je voudrais vous demander si vous allez respecter deux engagements pris au cours de la campagne électorale. Allez-vous éliminer la proposition d'exclure de la liste des lois les dispositions réglementaires qui déclencheraient une évaluation, de même que le plafond élevé qui a été établi concernant les projets qui, d'après la liste d'étude approfondie, doivent faire l'objet d'une étude détaillée? Allez-vous réexaminer ces questions? Est-ce à cela que vous faites allusion lorsque vous dites que vous voulez resserrer —

Mme Copps: Les dispositions qui déclencheraient une évaluation? En ce qui concerne —

[Texte]

Senator Spivak: Sorry. I have a third question, and I did ask it this morning, when we met with your wildlife people: Would those two bills that are now before us, and have been passed by the Senate, also be a trigger on the law list? Are they going to be included? Those are the three questions.

Ms Copps: Thank you, senator. I will ask Michel to go in reverse order, starting with whether the two bills that have been passed are going to be triggers, including the aspect of the cascading provisions; then the second question that you asked was on —

Senator Spivak: The high thresholds.

Ms Copps: Yes, the high thresholds issue, which we also have modified. Bearing in mind of course that all this is still under discussion and therefore subject to change at any moment, I will ask Michel to answer that.

Mr. Michel Dorais, Executive Chairman, Federal Environmental Assessment Review Office: With your permission, Minister, maybe David can answer the last one and I will get the others.

Mr. David Brackett, Director General, Canadian Wildlife Services: Thank you, Madam Chairman. With respect to the Migratory Birds Convention Act and the Canada Wildlife Act, certain portions of the regulations that in fact establish an affirmative regulatory requirement by the government, that require the issuance of specific permits, are proposed to be on the law list. So it is not the entire act as such, but those portions that require specific actions.

Mr. Dorais: As far as the two others are concerned, the first one was the cascading provisions. In fact, 62 cascading provisions were examined by the Regulatory Advisory Committee under the direction of the Minister. We have reviewed everyone of those 62 provisions to ensure that there are no loopholes and that they are actually duplicative provisions. If there is any doubt about loopholes, it is proposed that the provisions be reintroduced.

As far as thresholds are concerned, we are now proposing something very close to the Regulatory Advisors' recommendations.

Ms Copps: I might also add that we are hoping to put in place a review system so that, when the regulations come into effect, they will actually do what they were intended to do, because, sometimes you come in with regulations that do not have the effect you think they will have. I have agreed with my colleague, the Minister for Industry, that we will do a 12-month review of the application of the regulations once the legislation is in force.

The Chairman: That is in addition to the sunset clause? In addition to the sunset clause, there will be a 12-month review?

[Translation]

Le sénateur Spivak: Excusez-moi. J'ai une troisième question. Je l'ai posée ce matin lorsque nous avons rencontré les représentants du service de la faune : est-ce que les deux projets de loi dont nous sommes saisis, et qui ont été adoptés par le Sénat, seront visés par la liste des lois? Figureront-ils sur cette liste? Voilà les trois questions.

Mme Copps: Merci, madame Le sénateur. Je demanderai à Michel de répondre d'abord à votre dernière question, à savoir si les deux projets de loi, y compris les dispositions réglementaires, vont déclencher une évaluation, et ensuite de passer à la deuxième question que vous avez posée au sujet —

Le sénateur Spivak: Des plafonds élevés.

Mme Copps: Oui, des plafonds élevés, qui ont également été modifiés. Il ne faut pas oublier que ces questions font toujours l'objet de discussions et que des modifications peuvent être apportées à n'importe quel moment. Je demanderai à Michel de répondre à vos questions.

M. Michel Dorais, président, Bureau fédéral d'examen des évaluations environnementales: Avec votre permission, madame la Ministre, David pourrait peut-être répondre à la dernière question. Je m'occuperai des autres.

M. David Brackett, directeur général, Service canadien de la faune: Merci, madame la présidente. En ce qui concerne la Loi sur la convention concernant les oiseaux migrateurs et la Loi sur la faune du Canada, certaines parties des règlements qui, en fait, établissent une exigence réglementaire, exigent la délivrance de permis spéciaux, figureront dans la liste des lois. Pas la loi dans son ensemble, mais uniquement les dispositions qui exigent l'adoption de mesures précises.

M. Dorais: En ce qui concerne les deux autres questions, la première portait sur les dispositions réglementaires qui déclencheraient une évaluation. En fait, le Comité consultatif de la réglementation a examiné 62 dispositions sous la direction du Ministre. Nous avons examiné chacune de ces 62 dispositions pour nous assurer qu'il n'y a pas d'échappatoires et qu'elles font bien double emploi. S'il n'y a pas d'échappatoires, les dispositions seront réintroduites.

En ce qui concerne les plafonds, nous avons proposé quelque chose qui se rapproche des recommandations du Comité consultatif.

Mme Copps: J'aimerais ajouter que nous espérons mettre en place un processus d'examen pour nous assurer que les règlements, une fois entrés en vigueur, atteignent bien les objectifs prévus. En effet, il arrive parfois qu'on adopte des règlements qui ne produisent pas l'effet voulu. J'ai convenu, de concert avec mon collègue, le ministre de l'Industrie, de procéder à un examen annuel de l'application des règlements, une fois la loi entrée en vigueur.

La présidente: Est-ce que cela s'ajoute à la disposition de temporisation? Y aura-t-il un examen annuel en plus de celui prévu par cette disposition?

[Text]

Ms Copps: Well, I think at the end of 12 months, we will have a better sense of whether the regulations are actually doing what we want them to do, or whether they are just being onerous for no environmental value.

Senator Hays: This is in lieu of posting the regulations in draft form.

Ms Copps: Well, this is what our discussion is about, because you have two options. You can post the regulations in draft form and then have a discussion and come back with a package, but my preference is to have the package out there.

Senator Spivak: Something was mentioned about biodiversity strategy this morning. I wonder if you could just comment on what the biodiversity strategy that you are working on will be, if you can?

Ms Copps: Well, we had an excellent person, Elizabeth Dickson, who was actually leading up the biodiversity strategy in the department. Unfortunately, she is so good that she has gone over to the Science and Technology Review. You probably know her because of her strong environmental background. She was actually leading up our approach of the whole issue of biodiversity. It is only three or four weeks since she went over to the Science and Technology Review. Her job now is to consolidate a lot of the things that we are doing so that, when we are spending dollars in science areas and a number of ministries, we can find out where the dollars are being spent and how, and whether we are getting the best return for them. Avram Lazar is the new person who is taking over for her.

From our perspective, we really need a lot more consultation with the provinces on how to meet our obligations under the International Convention on Biodiversity, because we have signed on. We had some preliminary discussions at the CCME meeting a couple of weeks ago, and, obviously, if you look at, for example, forest management practices, which are under provincial jurisdiction, they do have an impact on biodiversity. So there needs to be a kind of collegial buy-in of all the stakeholders. However, as the Chairman knows, with environment being a shared responsibility, sometimes the collegiality is there and sometimes it is not, but we expect to have the draft proposal on biodiversity ready to be released for public discussion very shortly, and that is after we have done a lot of the consultations with the provinces.

The Chairman: I have Senator Hays and then Senator Adams, and I have a few more questions myself on the Canadian Environmental Assessment Act, so I think we will have a second round.

Senator Hays: Minister, it is a pleasure to see you before the committee and I join with other committee members in thanking you for taking the time to appear.

There are a number of areas that I could ask questions about, but the one that I want to use my time for is something you commented on at the beginning of your presentation, and that is Canada's opportunity as a country that is enlightened on

[Traduction]

Mme Copps: Je crois qu'au bout de douze mois, nous saurons si les règlements sont efficaces ou s'ils sont inutiles sur le plan de l'environnement.

Le sénateur Hays: Cela au lieu de publier les règlements sous forme d'ébauche.

Mme Copps: Cette question est au coeur de nos discussions, parce que nous avons deux options. Nous pouvons publier les règlements sous forme d'ébauche et ensuite tenir des discussions et soumettre des propositions, mais je préfère que l'ensemble des mesures soient adoptées en bloc.

Le sénateur Spivak: Vous avez parlé ce matin d'une stratégie sur la biodiversité. Pouvez-vous nous donner des précisions là-dessus?

Mme Copps: Nous avons une personne très compétente, Elizabeth Dickson, qui pilotait ce dossier au sein du ministère. Malheureusement, elle était tellement compétente qu'elle a été affectée auprès du groupe d'examen de la politique en matière de sciences et de technologie. Vous la connaissez sans doute en raison de sa grande expérience dans le domaine de l'environnement. C'est elle qui pilotait le dossier sur la biodiversité. Cela fait trois ou quatre semaines qu'elle nous a quittés. Son mandat consiste maintenant à consolider bon nombre des initiatives que nous avons prises de sorte que, lorsque nous dépensons de l'argent dans le domaine des sciences et dans plusieurs ministères, nous puissions savoir où va cet argent, et s'il est bien utilisé et dépensé. C'est Avram Lazar qui la remplace.

En ce qui nous concerne, nous devons consulter davantage les provinces sur la façon dont nous devons respecter nos obligations en vertu de la Convention internationale sur la biodiversité, que nous avons signée. Nous avons tenu des discussions préliminaires à ce sujet lors de la réunion du CCME, qui a eu lieu il y a quelques semaines. Si l'on prend l'exemple des méthodes de gestion forestière, qui relèvent des provinces, on constate qu'elles ont un impact sur la biodiversité. Donc, tous les intervenants doivent collaborer ensemble. Toutefois, comme la présidente le sait, l'environnement étant une responsabilité partagée, la collaboration fait parfois défaut. Toutefois, nous nous attendons à ce que la stratégie proposée sur la biodiversité soit très bientôt rendue publique aux fins de discussions, et ce après avoir longuement consulté les provinces.

La présidente: Les sénateurs Hays et Adams souhaitent vous poser des questions. J'ai moi aussi quelques questions supplémentaires à vous poser au sujet de la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale. Nous aurons donc un deuxième tour.

Le sénateur Hays: Madame la Ministre, c'est un plaisir de vous accueillir et je me joins aux autres membres du comité pour vous remercier de prendre le temps de venir nous rencontrer.

Je pourrais vous poser des questions sur toute une série de sujets, mais je préférerais m'attarder sur un point que vous avez soulevé au début de votre exposé. Vous avez dit que le Canada est un chef de file dans le domaine de l'environnement et que cela

[Texte]

environmental issues and how that gives Canada an advantage, in a trade sense, in the world, and what it is that is happening in that area. It is something that crosses a number of departmental lines, including finance, industry, international trade, and, most important of all, the environment.

As has been observed, you are in a key position in the federal government, with a very senior executive role, and I wonder if you would comment further on that.

By way of elaboration, there are a number of areas where I think we should be competitive but are not. I am approached by people and I find that we really are not competitive in certain areas — for instance, in the use of wind power. We are installing wind turbines in Alberta, but we are using Danish and American technology.

Ms Copps: Water is a perfect example.

Senator Hays: I could go on, because there are a number of these situations; it seems that something is lacking by way of leadership on the part of the two levels of government. In terms of bringing some loose ends together, I agree that it is very difficult at a time when we are stuck with trade agreements that do not allow us to use our own market in a way that we used to be able to use our own market to provide encouragement, as the Japanese, for instance, have done so successfully. We have agreed not to do those things; we have also found ourselves constrained financially, so that spending the dollars on research and development is not an option we can really pursue either.

Those are things that I see as problems that, at this point, I am not sure are resolved, and they cross over many lines. Can you, as Minister of the Environment and Deputy Prime Minister, comment further on how you intend to be successful there?

Ms Copps: Well, I think, if I can be parochial for a moment, the fastest growing Canadian company in the last year was Philip Environmental, which is an environmental company started in the City of Hamilton. One of the areas where they are actually going to move in is in the development and commercialization of waste water technology, which was originally developed through Environment Canada.

In the area of waste water treatment, Canada probably has access to as sophisticated waste water treatment as is found anywhere in the world, but by and large it was originally developed at the municipal level to serve a municipal market and was never commercialized. So you have the rather bizarre situation of the French coming over to Canada to sell us their waste water technology in a market which should, by and large, be a market that we totally occupy.

That being said, if you look at the overall world potential market for environmental industries, Canada currently occupies about 20 per cent of that market. The potential for exponential growth is dramatic, partly because developing countries are starting to build infrastructure and they are interested in the kinds of close-looped technologies that will prevent the problems that we have had. I think our bilateral relationships with countries like

[Translation]

lui donne un avantage sur le plan commercial, à l'échelle internationale. Vous avez aussi parlé des initiatives prises dans ce domaine, initiatives qui mettent à contribution plusieurs ministères, dont celui des Finances, de l'Industrie, du Commerce international et, plus important encore, de l'Environnement.

Comme on l'a signalé, vous occupez un poste clé au sein du gouvernement fédéral, un poste de haute direction. J'aimerais que vous nous donniez des précisions là-dessus.

Il y a plusieurs domaines dans lesquels nous devrions être compétitifs, mais où malheureusement nous ne le sommes pas. Je trouve que nous ne sommes pas tellement compétitifs dans certains secteurs, comme par exemple celui de l'énergie éolienne. Nous installons des éoliennes en Alberta, mais nous utilisons la technologie danoise et américaine.

Mme Copps: L'eau est un très bon exemple.

Le sénateur Hays: Je pourrais continuer, parce que les exemples sont nombreux. On dénote une absence de leadership de la part des deux paliers de gouvernement. Pour ce qui est de régler certains détails qui restent, je conviens qu'il est très difficile de le faire, étant donné que nous sommes liés par des accords commerciaux qui nous empêchent d'utiliser notre marché comme nous le faisons jadis pour encourager l'esprit d'initiative, comme les Japonais, par exemple, l'ont si bien fait. Nous avons convenu de ne pas le faire. Notre marge de manoeuvre sur le plan financier est également limitée, de sorte que nous ne pouvons pas non plus investir dans la recherche et le développement.

Il s'agit là de problèmes qui, à mon avis, n'ont pas été réglés et qui touchent de nombreux secteurs. Pouvez-vous, en tant que ministre de l'Environnement et vice-première ministre, nous dire quelle mesure vous comptez prendre pour venir à bout de ces problèmes?

Mme Copps: Eh bien, sans vouloir me vanter, l'entreprise canadienne qui a connu le plus grand essor au cours de la dernière année est Philip Environmental, une entreprise environnementale qui a vu le jour à Hamilton. Elle compte mettre au point et commercialiser des techniques de traitement des eaux usées, qui ont été développées à l'origine par l'entremise du ministère de l'Environnement Canada.

Au chapitre du traitement des eaux usées, le Canada a sans doute accès à un des systèmes les plus sophistiqués au monde, qui a été conçu à l'origine au niveau local pour desservir les municipalités. Cette technique n'a jamais été commercialisée. Nous avons donc une situation plutôt bizarre où les Français viennent au Canada pour nous vendre leur technologie de traitement des eaux usées dans un marché que nous devrions, dans une grande mesure, totalement occuper.

Cela dit, si l'on jette un coup d'oeil sur le marché potentiel des industries environnementales à l'échelle mondiale, on remarque que le Canada occupe à l'heure actuelle environ 20 p. 100 de celui-ci. Le potentiel de croissance exponentielle est incroyable, en partie parce que les pays en développement commencent à construire des infrastructures et s'intéressent de près aux techniques de fabrication en circuit fermé qui leur éviteront bon

[Text]

Mexico and with the Asia-Pacific actually open up incredible opportunities for us.

What we have to do as a government is to harness the ideas and the energy that are out there in the various government departments. When I said that Elizabeth Dickson went off to do the Science and Technology Review, she is a key person in Environment Canada, but she is also a key person to pull together our commitment that, with Environment, with Industry, we are going to refocus the limited research and development dollars that we have in environmental industries.

That is a big challenge, because, as you know, senator, if you reorient dollars from other industries into environmental industries, somebody previously eligible is then no longer eligible, and there is a political dilemma that we have to confront, but I think it is an area of tremendous opportunity. It is also probably one of the fastest growing areas of world economy. I do not have the figures in front of me, but I think the last figures will show that the potential for environmental industries around the world will double within the next five years, and we are actually well positioned to take advantage of those markets world-wide, but we have to pull together.

Senator Hays: I have one short supplemental question. Can you say whether there is an interdepartmental initiative to identify opportunities and to answer the question of why we are not successful in areas where we think we should be. Is that happening? If it isn't, is it going to happen?

Ms Copps: Yes, that is part of the environmental industry initiatives that Mr. Manley and I are going to be launching together. We began a process in which actually we asked the Canadian Environmental Industry Association to host a series of meetings across the country to find out why we were not coordinated in the fashion that we should. They came back with a report and gave us some recommendations, and we have to move with some dollar figures on those recommendations very shortly.

Senator Kenny and I were commiserating the other day over lunch about the fact that when you take a good idea, unfortunately to take a good idea from the incubation stage to application, requires a real political push and sometimes it takes a lot of time. He has a wonderful idea that could save us a lot of money in the government in the long term and it has to do with moving on alternative fuels. But if you look at how we approach government at the moment, the Minister of Finance, as Pat knows from her past responsibilities, is judged on the book value of where he or she is at the end of the year. Now you can go out and purchase a vehicle that, in its five-year life span, is a more efficient vehicle that delivers better value for the dollar and is environmentally

[Traduction]

nombre des problèmes que nous avons connus. Les rapports bilatéraux que nous entretenons avec des pays comme le Mexique et ceux du Pacifique nous ouvrent des débouchés incroyables.

Ce que nous devons faire en tant que gouvernement, c'est d'exploiter les idées et d'employer à bien l'énergie que l'on trouve dans divers ministères gouvernementaux. Elizabeth Dickson, qui a été affectée au groupe d'examen de la politique en matière de sciences et de technologie, est une personne-ressource clé au sein du ministère de l'Environnement. Elle va nous aider à respecter l'engagement que nous avons pris, à savoir que de concert avec le ministère de l'Industrie, nous allons réorienter les ressources limitées que l'on consacre à la recherche et au développement au sein des industries environnementales.

Il s'agit là de tout un défi parce que, comme vous le savez sénateur, si vous prenez les ressources consacrées à d'autres secteurs pour les réorienter vers les industries environnementales, ceux qui avaient droit à ces ressources n'y seront plus admissibles, de sorte que nous nous trouverons face à un dilemme politique. Toutefois, il s'agit là d'un domaine qui offre d'énormes possibilités. C'est probablement celui qui connaît aussi l'essor le plus rapide à l'échelle internationale. Je n'ai pas de chiffres avec moi, mais je crois que les données les plus récentes montrent que le potentiel des industries environnementales à l'échelle mondiale doublera au cours des cinq années à venir. Nous sommes bien placés pour tirer partie de ces marchés internationaux, mais nous devons unir nos efforts.

Le sénateur Hays: J'ai une autre brève question à vous poser. Pouvez-vous me dire si une initiative interministérielle a été lancée dans le but de cerner les débouchés et de déterminer pourquoi nous ne réussissons pas aussi bien que nous devrions le faire dans certains domaines? Avez-vous pris des mesures en ce sens? Dans la négative, comptez-vous le faire?

Mme Copps: Oui, cela fait partie des initiatives de l'industrie environnementale que M. Manley et moi-même allons lancer ensemble. Nous avons en fait demandé à l'Association canadienne des industries de l'environnement de tenir une série de réunions à travers le pays pour tenter d'expliquer ce manque de coordination que l'on observe au Canada. Elle nous a présenté un rapport et soumis quelques recommandations, qu'il faudra bientôt chiffrer.

J'ai déjeuné l'autre jour avec le sénateur Kenny et nous avons tous deux parlé du fait qu'il faut malheureusement beaucoup de volonté politique et parfois aussi beaucoup de temps pour concrétiser une idée. Il a trouvé une merveilleuse idée qui permettrait au gouvernement d'économiser beaucoup d'argent au fil des ans. Elle concerne les combustibles de remplacement. Toutefois, si l'on se fie à la façon dont nous évaluons la performance du gouvernement à l'heure actuelle, le ministre des Finances, comme Pat le sait du fait de ses responsabilités passées, est jugé en fonction de sa valeur comptable à la fin de l'exercice. Vous pouvez acheter un véhicule qui, sur cinq ans, donnera un meilleur rendement, s'avérera plus économique et plus respec-

[Texte]

more benign. But if your buying power is based on where you are at the year end, that is a constraint on how you approach things.

We are working on that and we are also working with the Department of Public Works, specifically in federal building initiatives. Amazing to me, I had a presentation from some people last week who identified a potential of \$7 billion worth of retrofit in federal buildings. That would be to come in and do something as simple as redesigning a lighting system for proper and more efficient lighting. That could save us literally millions of dollars, and yet to go from my Department to the Department of Public Works and to the Department of Energy and actually move the thing together is sometimes more difficult than sleeping with an elephant.

The Chairman: Minister McLellan is going to come to our committee tomorrow morning, so we could pursue that. Senator Adams and Senator Kenny, and then I will do a wrap-up final question.

Senator Adams: Thank you, Madam Chairman. One of my questions has already been partly answered. Senator Hays was asking you about windmills or making use of wind power. We in the territories live in the windiest part of Canada. Everything we bring in to the North we pay heavily for, especially the equipment needed for generating electricity — the diesels and so on. I think we pay the most in Canada, per kilowatt, in our community in the territories. Especially now that we are into home ownership locally. It used to be that the people there lived in government housing, and they never paid for the use of power. But now the local people are starting to pay for their kilowatt hours and they find it pretty hard.

Ms Copps: What are their sources now? What does it cost?

Senator Adams: It is 50 cents a kilowatt now, but originally it was about 40 cents. Home ownership is very expensive; with some of the bills it comes to about \$500 or \$600 a month for a regular three-bedroom house. And of course there are other bills to pay as well.

Anyway, coming to my question, Madam Minister, you mentioned that you were in Broughton Island about five or six years ago. My question is about the pollution affecting those people because of eating the beluga whales, the blubber as we call it, and the problems that the mothers had in breastfeeding their babies because of that. Do you know where that pollution comes from? Is it from Canada or is it from other countries?

Ms Copps: Well, it is a combination. I think that is why we need to have an international strategy. Canada can move, and we intend to move, on specific elimination of persistent toxins, which will have some effect, but my understanding, and I am not a meteorologist, but my understanding is that a lot of the effects come from Eastern Europe, not from anywhere in Canada, which is why the other issue of tradeable permits might have some application.

[Translation]

tueux de l'environnement. Mais si votre pouvoir d'achat est fondé sur votre situation financière à la fin de l'exercice, votre marge de manoeuvre sera limitée.

Nous y travaillons, et nous collaborons également avec le ministère des Travaux publics, dans le domaine surtout de l'Initiative des bâtiments fédéraux. Fait étonnant, j'ai rencontré la semaine dernière des gens qui ont dressé une liste de projets de réfection totalisant 7 milliards de dollars dans les bâtiments fédéraux. Il s'agirait de quelque chose d'aussi simple que d'installer un nouveau système d'éclairage plus écoénergétique et efficace, ce qui nous permettrait d'économiser littéralement des millions de dollars. Or, il est parfois plus difficile d'amener mon ministère, le ministère des Travaux publics et celui de l'Énergie à se mettre d'accord sur un projet que de coucher avec un éléphant.

La présidente: Le ministre McLellan doit comparaître devant notre comité demain matin. Nous pourrions aborder ce sujet avec lui. Sénateurs Adams et Kenny, vous avez la parole. Je terminerai avec une dernière question en guise de conclusion.

Le sénateur Adams: Merci, madame la présidente. Vous avez déjà répondu en partie à une de mes questions. Le sénateur Hays a posé une question au sujet de l'énergie éolienne. Les habitants des Territoires vivent dans la région la plus exposée au vent. Tout ce que nous faisons venir dans le Nord, nous le payons très cher, et je pense surtout à l'équipement nécessaire pour générer de l'électricité — le diesel, ainsi de suite. C'est dans notre communauté que l'électricité coûte le plus cher, par kilowatt, au Canada. Surtout maintenant que nous sommes propriétaires de nos propres maisons. Les gens avaient l'habitude de vivre dans des logements subventionnés par le gouvernement, de sorte qu'ils ne payaient jamais l'électricité. Maintenant, les habitants de l'endroit commencent à payer les kilowattheures qu'ils consomment et ils trouvent cela très difficile.

Mme Copps: D'où provient l'électricité? Combien coûte-t-elle?

Le sénateur Adams: Ils paient maintenant environ 50 cents le kilowatt; à l'origine, c'était environ 40 cents. Une maison coûte très chère. Le compte d'électricité pour une maison de trois chambres à coucher est d'environ 500 ou 600 \$ par mois. Évidemment, il y d'autres factures aussi à payer.

Pour en revenir à ma question, madame la ministre, vous avez dit que vous avez visité l'île Broughton il y a cinq ou six ans. Ma question porte sur la contamination des gens qui mangent les baleines blanches, et les problèmes qu'éprouvent les mères qui allaitent leurs bébés. Savez-vous d'où provient cette contamination? Provient-elle du Canada ou d'autres pays?

Mme Copps: C'est une combinaison de facteurs. C'est pourquoi que nous devons avoir une stratégie internationale. Le Canada peut prendre des mesures, et nous avons l'intention de le faire, pour éliminer certaines toxines persistantes. Toutefois, et je ne suis pas météorologue, je crois comprendre que cette contamination provient essentiellement des pays de l'Europe de l'Est, et non pas du Canada. Voilà un cas où les permis échangeables pourraient être utiles dans une certaine mesure.

[Text]

Senator Adams: I will ask my second question. When they closed down the DEW line they left a lot of stuff behind, including PCBs on some of the bases. How is that problem going to be resolved? There is the American government, the Canadian government and now there is a government in the territories, too. How are you going to deal with this situation?

Ms Copps: I have some notes from David on the circumpolar nations and what we are doing with the international process. I just responded to a letter from Steven Kakswi a couple of weeks ago. He had a very practical idea for potential clean-up, so practical that I wondered why somebody had not suggested it years earlier, and yet, when you try to move through the system, it doesn't always work. His suggestion was not in relation to PCB collections; he was saying that there are a tremendous number of abandoned oil drums all over the North, and that it would make a lot of sense to establish a system of rebates for them. That sounded very practical to me, and I sent a note to my officials, saying, "Well, why not?" Because his argument was that, if there are a number of abandoned oil drums around, yes, we should be negotiating with the Americans and, yes, the Department of National Defence should be accepting its obligations. He was actually trying to get a minister from Western Arctic, I believe, to establish a system of rebates so that they could get the stuff off the land.

I think it is a good idea, and I am trying to implement it.

Senator Adams: I have just one comment I wanted to make to the minister. One day I was waiting at Iqaluit in Frobisher Bay, and I went up to an old DEW line site, which is on top of the hill there. I think you can still see the whole thing; the disk is about 40 feet in diameter.

Ms Copps: We went there.

Senator Adams: Anyway, there was a sign outside saying, "Danger. Don't go in." But the door was wide open and nothing was covered; you could walk right in. I looked in there, and I am familiar with electrical equipment, and I could see PCB switches, and a stove full of oil, and stuff like that, things that are environmentally dangerous. I think at least we should make sure we are not leaving something dangerous like that unprotected. We should block it off. I think somebody should go in and look at Broughton Island and right along the DEW line and Tuktoyaktuk and the communities that are there.

Ms Copps: We need to work harder on our Arctic environmental strategy, because DND is supposed to be carrying out a clean-up as part of their mandate. As a result of our discussions today, I will try to get some more information for you on the specific sites and what has been happening to them. I know some of them; we have been involved marginally with the Argentia site because of the American component there. I will get the information back to you on the status of all the sites in the Arctic: where they are; why they are not cleaned up; when are they going to be cleaned up, and what the time and dollar frame is.

[Traduction]

Le sénateur Adams: J'aimerais vous poser ma deuxième question. Lorsqu'ils ont fermé l'installation du réseau DEW, ils ont laissé beaucoup de matériel, y compris des BPC, dans certaines bases. Comment allons-nous nous débarrasser de tout cela? Car il faut composer avec le gouvernement américain, le gouvernement canadien et maintenant le gouvernement des Territoires. Comment allons-nous venir à bout de ce problème?

Mme Copps: J'ai des notes que David a préparées sur les nations circumpolaires et les mesures prises à l'échelle internationale. Je viens de répondre à une lettre que m'a fait parvenir Steven Kakswi il y a quelques semaines. Il avait des idées pratiques au sujet du nettoyage; je me demandais pourquoi personne n'y avait pensé plus tôt. Or, lorsqu'on essaie de franchir les diverses étapes du système, on n'y arrive pas toujours. Sa proposition ne visait pas les BPC; il disait qu'il y avait un grand nombre de barils de pétrole abandonnés dans le Nord, et qu'il serait logique d'établir un système de remises pour ceux-ci. L'idée semblerait très pratique, et j'ai envoyé une note à mes fonctionnaires leur disant, «Pourquoi pas?» Son argument était le suivant: s'il y a un grand nombre de bidons à pétrole qui traînent, nous devrions négocier avec les Américains et, oui, le ministère de la Défense nationale devrait accepter d'assumer ses responsabilités. Il a essayé de demander à un ministre de l'Arctique de l'Ouest d'établir un système de remises pour faire enlever ces produits.

Je crois qu'il s'agit d'une très bonne idée, et j'essaie de la mettre en application.

Le sénateur Adams: Je n'ai qu'une seule observation à ajouter. Un jour, j'attendais à Iqaluit, dans la baie Frobisher. Je suis allé visiter une ancienne station du réseau DEW, qui se trouve au haut d'une colline. Les installations sont toujours là; la soucoupe a environ 40 pieds de diamètre.

Mme Copps: Nous y sommes allés.

Le sénateur Adams: Il y avait à l'entrée une affiche qui disait: «Danger. Défense d'entrer.» Or, la porte était grande ouverte et rien n'était recouvert. Je suis donc entré. Je m'y connais en électricité et je pouvais voir des interrupteurs contenant des BPC, un poêle rempli de pétrole, ainsi de suite, des produits dangereux pour l'environnement. Nous devrions au moins nous assurer que rien d'aussi dangereux n'est laissé sans protection. Nous devrions fermer les installations. Quelqu'un devrait se rendre à l'île Broughton afin d'inspecter les lieux tout le long de la station du réseau DEW, Tuktoyaktuk et les autres localités.

Mme Copps: Nous devons nous concentrer davantage sur notre stratégie pour l'environnement arctique, parce que le MDN est censé nettoyer des lieux dans le cadre de son mandat. J'essaierai, à la suite de nos discussions d'aujourd'hui, de vous fournir plus de renseignements sur les stations précises et de faire le point sur ce qui se passe à ces endroits. Je suis déjà au courant de certains dossiers. Dans le cas de la station Argentia, notre rôle a été plutôt marginal, en raison de la présence des Américains. J'essaierai de vous fournir des renseignements sur toutes les stations de l'Arctique: leur emplacement, les raisons pour lesquelles elles n'ont pas été nettoyées, quand elles le seront et dans quels délais, et le coût des opérations de nettoyage.

[Texte]

The Chairman: Senator Kenny, you have been very patient. I know you have to leave for another committee, but perhaps you have time for a question or two. Of course, I know that you already have briefed the minister on all the answers plus the questions.

Ms Copps: Are you kidding? He gave me hell!

Senator Kenny: I will be really short, Madam Chairman. I know you want to get back to Bill C-13, so I will scrap my list of questions, except for one, and it has to do with the proper place of Parks in the government's departments.

Ms Copps: I will give that one to Dave to answer.

Senator Kenny: I know that you are not poaching and do not want to poach on your colleague's place, but there are many of us on this committee who feel that Parks would have a better fit with Environment Canada than in its present location. In the event that Parks became available, would you agree that it would be a good fit back into the Department of the Environment?

Ms Copps: Obviously, when you are looking at issues like biodiversity and when you are looking at issues like the relationship of the human system to the ecosystem, there is a place for Parks in our biodiversity strategy and vice versa. Parks are more than simply a place to go for recreation.

That being said, we have actually undertaken some discussions with Minister Dupuy's department. I personally have met with the minister in the context of Mr. Massé's exercise, and what we have agreed on, or certainly what the two of us feel, is that we need to have a system that works. So we are actually signing a formal memorandum of understanding between the two departments so that we make sure that, whatever the issue is, it is dealt with in the proper jurisdictional fashion, because Canadian Wildlife Service, which is obviously still under Environment Canada, does have a lot of overlapping into some of the activities of Parks, and vice versa. There is an MOU that is ready to be signed by both of the parties, and we are certainly satisfied to live with that arrangement, if that is the decision of Mr. Massé in the reorganization.

You cannot really look at that issue in isolation from other issues, because just as Parks might naturally have a good relationship with Environment Canada, so Heritage might also have other elements related to Communications and other things. You have to look at the big picture and not just one element of it.

The Chairman: Let me return to the clarification of the Canadian Environmental Assessment Act just to make sure I understand your thinking. We want to be helpful in this regard.

You mentioned that it is your priority to move ahead on the "package". I am not clear on what is in the "package". Are you talking about the four main regulations involving the comprehensive study list, the exclusion list, the inclusion list and the law list? Or are you saying that your package has to include the amendments, including the two "Red Book" amendments under a CRTC-type agency and intervening funding? Today, you

[Translation]

La présidente: Sénateur Kenny, vous avez été fort patient. Je sais que vous devez nous quitter pour assister aux travaux d'un autre comité, mais vous avez peut-être le temps de poser une ou deux questions. Évidemment, je sais que vous avez déjà renseigné la ministre sur toutes les réponses et questions.

Mme Copps: Vous voulez rire? Il a été très dur avec moi!

Le sénateur Kenny: Mes questions seront très brèves, madame la présidente. Je sais que vous voulez revenir au projet de loi C-13. J'éliminerai donc toutes mes questions, sauf une; elle porte sur la place de Parcs Canada au sein des ministères fédéraux.

Mme Copps: Je demanderai à Dave de répondre à cette question.

Le sénateur Kenny: Je sais que vous ne voulez pas marcher sur les plates-bandes de votre collègue, mais un grand nombre de sénateurs au sein du comité pensent que Parcs Canada devrait relever du ministère de l'Environnement. Croyez-vous que ce serait une bonne idée, si c'était possible, de le replacer sous la direction du ministère de l'Environnement?

Mme Copps: Évidemment, lorsqu'il est question de biodiversité et des liens qui existent entre l'homme et l'écosystème, Parcs Canada a un rôle à jouer dans notre stratégie sur la biodiversité et vice-versa. Les parcs ne sont pas uniquement des lieux de loisirs.

Cela dit, nous avons entrepris des discussions avec le ministère du monsieur Dupuy. J'ai rencontré le ministre dans le cadre du processus de consultation de M. Massé, et nous avons convenu de la nécessité de mettre en place un système qui fonctionne. Nos deux ministères vont signer un protocole d'entente officiel pour faire en sorte que, peu importe le problème, celui-ci sera réglé par l'autorité compétente appropriée. Les activités du Service canadien de la faune, qui relève toujours d'Environnement Canada, recoupent certaines de celles de Parcs Canada et vice-versa. Il y a donc un protocole d'entente qui est prêt à être signé par les deux parties. Nous sommes satisfaits de cet arrangement, si cela cadre avec la réorganisation de M. Massé.

On ne peut pas vraiment traiter de cette question à part, parce que Parcs Canada peut entretenir de bons rapports avec Environnement Canada, tout comme peut le faire le ministère du Patrimoine avec d'autres composantes du ministère des Communications. Il faut examiner l'ensemble du tableau, pas seulement un aspect de celui-ci.

La présidente: J'aimerais revenir à la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale pour voir si j'ai bien compris votre raisonnement. Nous voulons que notre examen soit utile.

Vous avez dit que vous voulez faire adopter «l'ensemble des mesures». Je ne suis pas sûre de bien comprendre. Faites-vous allusion aux quatre principaux règlements qui comprennent la liste d'étude approfondie, la liste d'exclusion, la liste d'inclusion et la liste des lois? Ou est-ce que les mesures en question comprennent les modifications, y compris les deux propositions mentionnées dans le «Livre rouge» concernant l'établissement d'un organisme

[Text]

mentioned "One project, one assessment." You also mentioned policy assessment. That is a huge grab-bag of changes that would take between now and the year 2000 to get through. What is in the package that you hope to bring in in the next two weeks?

Ms Coppins: Obviously, if I had it as a package it would be here before you today.

The Chairman: I realize that.

Ms Coppins: I have a number of proposals that are before Cabinet, bearing in mind the need for the CEAA to be put into effect. A lot of work by a lot of people has been invested into the CEAA and we do not want to see that die. What we have suggested is that we would move on the CEAA with the regulations strengthened, including the law list, the exclusion list and the four major regulations. At the same time we would table our intentions on certain amendments. Those amendments would be along the lines of the amendments I have talked to you about.

Frankly, I think it is a signal that we like it. We would like to see some other areas that are improvements on it. We do not want to bring the amendments back in before the thing goes through, because that could take us another seven years.

The Chairman: That is exactly what I wanted to know. You will go with what you have and table your intentions to amend it. That is helpful for all of us to know.

Let me thank you very much for appearing before us. You may not hear much about us in the House of Commons, but in the Senate this committee is very active.

Ms Coppins: You are more active than the House of Commons. I don't mean the House of Commons Committee, which is very active, and I would not want to get Charles Caccia after me, but the House of Commons itself. Your committee gets more questions on the environment than the House of Commons does. I know that because I receive regular reports from the Leader of the Government in the Senate.

The Chairman: You will be glad to know that one of our major studies in the Senate deals with protected areas. It is the second phase of a study in which we are looking at a national strategy for protected areas, to see how we can get things like decisions on compensation, standardization between the provinces, and all these really key and hard issues. We have the funding to go ahead in the next few months on that very hard-nosed look at the national protected areas strategy. We would love to have you back in the future to discuss this and just to trade ideas with you.

We also have a series of what we call mini-studies that will be on specific issues. When we heard one of your officials this morning on the Canadian Wildlife Service it inspired the thought

[Traduction]

analogue au CRTC et l'aide financière aux intervenants? Vous avez dit aujourd'hui que chaque projet ferait l'objet d'une évaluation. Vous avez également parlé de l'évaluation des politiques. Il nous faudra attendre jusqu'à l'an 2000 pour pouvoir introduire tous ces changements. Quelles sont les mesures que vous espérez faire adopter au cours des deux prochaines semaines?

Mme Coppins: Bien entendu, si l'ensemble des mesures pouvaient être adoptées en bloc, elles seraient devant vous aujourd'hui.

La présidente: J'en suis consciente.

Mme Coppins: J'ai soumis plusieurs propositions au Cabinet, propositions qui dépendent toutes de l'adoption de la LCEE. De nombreuses personnes ont consacré beaucoup de temps et d'énergie à cette loi et nous ne voulons pas voir ce projet avorté. Nous avons proposé d'adopter la LCEE et de resserrer les règlements, y compris la liste des lois, la liste d'exclusion et les quatre principaux règlements. Au même moment, nous déposons certaines des modifications que nous comptons apporter. Ces modifications correspondraient grosso modo à celles que j'ai décrites plus tôt.

Franchement, cela prouve que nous sommes satisfaits du produit. Nous aimerions que des améliorations soient apportées dans d'autres secteurs. Nous ne voulons pas être obligés de soumettre les modifications à nouveau avant que les mesures ne soient adoptées, parce qu'il faudra à ce moment-là attendre sept autres années avant de voir le projet aboutir.

La présidente: C'est exactement ce que je voulais savoir. Vous comptez aller de l'avant avec ce que vous avez, et ensuite faire part des modifications que vous voulez apporter. C'est bon de le savoir.

J'aimerais vous remercier pour votre témoignage. Vous n'entendez peut-être pas beaucoup parler de nous à la Chambre des communes, mais ce comité, au Sénat, est très actif.

Mme Coppins: Vous êtes plus actif que la Chambre des communes. Et je ne parle pas du comité de la Chambre des communes, qui est très actif, et je ne veux pas me mettre Charles Caccia à dos, mais de la Chambre des communes elle-même. Votre comité reçoit plus de questions sur l'environnement que la Chambre des communes. Je le sais, parce que je reçois régulièrement des rapports du leader du gouvernement au Sénat.

La présidente: Vous serez heureuse d'apprendre que les zones protégées font l'objet d'une des principales études menées par le Sénat. L'étude en est à sa deuxième étape. Nous allons nous pencher sur l'élaboration d'une stratégie nationale sur les zones protégées, les questions d'indemnisation, de normalisation entre les provinces, toutes des questions fort importantes. Nous avons reçu les fonds requis pour entreprendre une étude sur le sujet dans les mois à venir. Nous espérons que vous viendrez échanger vos idées avec nous.

Nous comptons également entreprendre une série de mini-études sur des sujets bien précis. Après avoir entendu le témoignage d'un de vos représentants du Service canadien de la faune, ce

[Texte]

that we want more information and more of a debate on some of those issues.

We look forward to assisting you in any way we can in terms of bringing these issues forward to the public. Thank you for coming. Thank you for letting us know what your thinking is.

The committee adjourned.

[Translation]

matin, nous avons décidé que nous voulions avoir plus de renseignements et tenir plus de discussions sur certaines questions.

J'espère que nous pourrons vous rendre service en portant ces questions à l'attention du public. Je vous remercie d'être venue, et d'avoir partagé vos vues avec nous.

La séance est levée.



If undelivered, return COVER ONLY to:
Canada Communication Group — Publishing
Ottawa, Canada K1A 0S9

*En cas de non-livraison,
retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à:*
Groupe Communication Canada — Édition
Ottawa, Canada K1A 0S9

APPEARING—COMPARAÎT

The Honourable Sheila Copps, Minister of the Environment and
Deputy Prime Minister

L'honorable Sheila Copps, Ministre de l'Environnement et
Vice-première ministre

WITNESSES—TÉMOINS

From Environment Canada:

Michel Dorais, Executive Chairman, Federal Environmental
Assessment Review Office (F.E.A.R.O.); and

David Brackett, Director General, Canadian Wildlife Service.

D'Environnement Canada :

Michel Dorais, Président, Bureau fédéral d'examen des
évaluations environnementales (B.F.E.E.E.); et

David Brackett, Directeur général, Service canadien de la
faune.



First Session
Thirty-fifth Parliament, 1994

SENATE OF CANADA

*Proceedings of the Standing
Senate Committee on*

Energy, the Environment and Natural Resources

Chairman:
The Honourable PAT CARNEY, P.C.

Thursday, June 23, 1994

Issue No. 5

General business of the Committee

APPEARING:

The Honourable Anne McLellan
Minister of Natural Resources Canada

WITNESSES:
(See back cover)

Première session de la
trente-cinquième législature, 1994

SÉNAT DU CANADA

*Délibérations du Comité
sénatorial permanent des*

L'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles

Présidente:
L'honorable PAT CARNEY, c.p.

Le jeudi 23 juin 1994

Fascicule n° 5

Travaux généraux du Comité

COMPARAÎT:

L'honorable Anne McLellan
Ministre des ressources naturelles du Canada

TÉMOINS:
(Voir à l'endos)



THE STANDING SENATE COMMITTEE ON
ENERGY, THE ENVIRONMENT AND NATURAL
RESOURCES

The Honourable Pat Carney, *Chairman*

The Honourable Colin Kenny, *Deputy Chairman*

and

The Honourable Senators:

Adams	Johnson
Austin	Kenny
Balfour	* Lynch-Staunton
Buchanan	(or Berntson)
Carney	MacDonald (<i>Halifax</i>)
* Fairbairn (or Molgat)	Nolin
Haidasz	Oliver
Hays	

* *Ex Officio Members*

(Quorum 4)

Change in Membership of the Committee:

Pursuant to Rule 86(4), membership of the Committee was amended as follows:

The name of the Honourable Senator Johnson substituted for that of the Honourable Senator Ghitter. (June 22, 1994)

The name of the Honourable Senator MacDonald (*Halifax*) substituted for that of the Honourable Senator Spivak. (June 22, 1994)

LE COMITÉ SÉNATORIAL PERMANENT DE
L'ÉNERGIE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES
RESSOURCES NATURELLES

Présidente: L'honorable Pat Carney

Vice-président: L'honorable Colin Kenny

et

Les honorables sénateurs:

Adams	Johnson
Austin	Kenny
Balfour	* Lynch-Staunton
Buchanan	(ou Berntson)
Carney	MacDonald (<i>Halifax</i>)
* Fairbairn (ou Molgat)	Nolin
Haidasz	Oliver
Hays	

* *Membres d'office*

(Quorum 4)

Modifications de la composition du comité:

Conformément à l'article 86(4) du Règlement, la liste des membres du Comité est modifiée, ainsi qu'il suit:

Le nom de l'honorable sénateur Johnson est substitué à celui de l'honorable sénateur Ghitter. (Le 22 juin 1994)

Le nom de l'honorable sénateur MacDonald (*Halifax*) est substitué à celui de l'honorable sénateur Spivak. (Le 22 juin 1994)

MINUTES OF PROCEEDINGS

OTTAWA, Thursday, June 23, 1994

(6)

[Text]

The Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources met at 9:05 a.m. this day, the Chairman, the Honourable Senator Pat Carney, presiding.

Members of the Committee present: The Honourable Senators Balfour, Carney, Johnson, Kenny and Oliver.(5)

In attendance: Lynne Myers from the Library of Parliament.

APPEARING:

The Honourable Anne McLellan, Minister of Natural Resources Canada.

WITNESSES:

From the Department of Natural Resources Canada:

Mike Cleland, Acting Assistant Deputy Minister, Energy Sector;

Marc Denis Everell, Assistant Deputy Minister, Mineral and Energy Technology Sector;

Dale Hull, Director, Economic Analysis, Mining Sector; and

Bill Jarvis, Director General, Efficiency and Alternative Energy Branch.

The Committee proceeded to consider general business of the Committee.

The Honourable Anne McLellan made an opening statement and answered questions.

At 9:58 a.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

ATTEST:

*Le greffier suppléant du comité,
Charles Robert
Acting Clerk of the Committee*

PROCÈS-VERBAL

OTTAWA, le jeudi 23 juin 1994

(6)

[Traduction]

Le Comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles se réunit aujourd'hui, à 9 h 05, sous la présidence de l'honorable sénateur Pat Carney (*présidente*).

Membres du comité présents: Les honorables sénateurs Balfour, Carney, Johnson, Kenny et Oliver. (5)

Également présente: Lynne Myers, de la Bibliothèque du Parlement.

COMPARAÎT:

L'honorable Anne McLellan, ministre des Ressources naturelles Canada.

TÉMOINS:

Du ministère des Ressources naturelles du Canada:

Mike Cleland, sous-ministre adjoint intérimaire, Secteur de l'énergie;

Marc Denis Everell, sous-ministre adjoint, Secteur de la technologie des minéraux et de l'énergie;

Dale Hull, directeur, Analyse économique, Secteur des mines;

Bill Jarvis, directeur général, Efficacité énergétique et des énergies de remplacement.

Le comité étudie des travaux d'ordre général.

L'honorable Anne McLellan fait une déclaration liminaire, puis répond aux questions.

À 9 h 58, le comité s'ajourne jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

ATTESTÉ:

EVIDENCE

OTTAWA, Thursday, June 23, 1994

[Text]

The Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources met this day at 9:00 a.m. to consider the future business of the committee.

Senator Pat Carney (*Chairman*) in the Chair.

The Chairman: Honourable senators, today we welcome to our committee meeting the Honourable Anne McLellan, Minister of Natural Resources Canada, a department which in the good old days was called Energy, Mines and Resources, but now has extra responsibilities. We wrote to the minister earlier, asking if she could appear before us and have a get-acquainted session. I might say how delighted we are that the minister was able to fit us into her schedule before Parliament prorogues.

First, perhaps you could tell us your priorities, so that we can take them into account in organizing our work. Perhaps the best way to proceed is to ask you to make some comments, after which we will ask questions.

Ms Anne McLellan, Minister of Natural Resources Canada: It is a great pleasure, Madam Chair, to be here this morning. I will make a few formal comments and then perhaps we could have a general discussion, perhaps in terms of what your interests, and also what my concerns and interests are in relation to the future direction of the department.

Before I begin, let me introduce the people accompanying me this morning. First of all, Dale Hull, Director, Economic Analysis, Mining Sector; and Mike Cleland, Acting Assistant Deputy Minister, Energy Sector. On the other side, Bill Jarvis, Director General, Efficiency and Alternative Energy Branch; and Marc-Denis Everell, Assistant Deputy Minister, Mineral and Energy Technology Sector.

First, let me say a few very general words about the Department of Natural Resources Canada. Madam Chair, as you have pointed out, we have gone through a name change, although not a completely official one yet. We hope that will be confirmed in the near future. Of course, Energy, Mines and Resources became the Department of Natural Resources with the addition of Forestry during the restructuring of a number of government departments last year.

As you are probably aware, the department is devoted to scientific and economic advancement. It has two main objectives: furthering the knowledge of Canada's land mass, and promoting the sustainable development of Canada's mineral, energy and forest resources.

TÉMOIGNAGES

OTTAWA, le jeudi 23 juin 1994

[Traduction]

Le Comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles s'est réuni ce jour à 9 h 00 pour étudier les futurs travaux du comité.

Le sénateur Pat Carney (*présidente*) occupe le fauteuil.

La présidente: Honorables sénateurs, nous accueillons aujourd'hui devant notre comité l'Honorable Anne McLellan, ministre des Ressources naturelles, ministère qui s'appelait il n'y a pas si longtemps Énergie, Mines et Ressources, et qui assume maintenant des responsabilités supplémentaires. Nous avons écrit à la ministre pour lui demander si elle pouvait comparaître devant nous pour nous permettre de mieux la connaître. Je dois dire que je suis ravie que la ministre ait réussi à nous faire une place dans son emploi du temps avant que le Parlement ajourne la session.

Tout d'abord, vous pourriez peut-être nous dire quelles sont vos priorités, de façon à ce que nous puissions en tenir compte dans l'organisation de nos travaux. La meilleure façon de procéder est peut-être de vous demander de nous livrer vos commentaires, après quoi nous vous poserons des questions.

Mme Anne McLellan, ministre des Ressources naturelles du Canada: Madame la présidente, c'est un grand plaisir pour moi d'être ici ce matin. Je vais commencer par formuler un certain nombre de commentaires que nous pourrions peut-être suivre d'une discussion générale, en fonction de vos intérêts et également de mes préoccupations et de mes intérêts pour ce qui est de l'orientation future du ministère.

Avant de commencer, je voudrais vous présenter les gens qui m'accompagnent ce matin. Tout d'abord, voici Dale Hull, directeur, Division de l'analyse économique, secteur minier; et Mike Cleland, sous-ministre adjoint intérimaire, secteur de l'énergie. De l'autre côté, voici Bill Jarvis, directeur général, Direction de l'efficacité énergétique et des énergies de remplacement; et Marc-Denis Everell, sous-ministre adjoint, secteur de la technologie des minéraux et de l'énergie.

J'aimerais d'abord vous tracer un portrait général du ministère des Ressources naturelles Canada. Madame la présidente, comme vous l'avez fait remarquer, nous avons changé de nom, même si ce n'est pas encore tout à fait officiel. Nous espérons que ce changement sera confirmé dans un avenir proche. C'est bien entendu le ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources qui est devenu le ministère des Ressources naturelles auquel on a ajouté l'année dernière les forêts dans le cadre de la réorganisation d'un certain nombre de ministères du gouvernement.

Comme vous le savez probablement, le ministère se consacre à l'avancement scientifique et au développement économique. Il vise deux objectifs principaux: enrichir les connaissances sur la masse continentale canadienne et promouvoir la mise en valeur des ressources minérales, énergétiques et forestières du Canada d'après le principe du développement durable.

[Texte]

To meet these objectives, which are crucial to Canada's economic and environmental wellbeing, the department administers two programs totalling approximately \$1 billion. The first program is our Energy, Mines and Resources program, which accounts for \$825 million of the total budget of the department. The second program is our forestry program, and that program accounts for approximately \$219 million of the department's budget.

I understand that the issue of forestry lies outside this committee's sphere of interest. From this point forward, therefore, I will focus on the other elements of my department. However, later, if senators wish to ask questions or make comments in relation to the forestry sector, I would be more than glad to discuss that subject with you.

It is clear to me that, in order to carry out the mandate I have just identified, we must all work together to ensure that our energy and mining sectors continue to create jobs for Canadians and remain a major force in Canada's economic growth. Most important, our commitment to sustainable development is the key to our meeting the challenge of the future, and to helping Canada deliver on its domestic and international commitments.

While market economics underlie the policy agenda for business and government, the world has become increasingly aware of the environmental costs of development. I believe we must integrate economic and environmental objectives to meet the challenges of the future. In fact, I am convinced that my department, Natural Resources Canada, is poised to be a leader in Canada's drive towards sustainable development because it is perfectly positioned as the bridge between industry and environmental stakeholders.

My department works very closely with Canada's mining and energy sectors. Together, these sectors represent a major portion of Canada's gross domestic product. They provide jobs for hundreds of thousands of highly skilled people. While many Canadians may not realize it, almost everyone in this country benefits from the economic spinoffs generated by these industries.

One of the things that I have been made painfully aware of over the past eight months as I have visited mining communities and forestry communities across this country is that there are a growing number of Canadians — mainly those who live in urban areas — who do not understand the importance of the natural resource sector to their lives and to their standard of living, let alone our competitive and economic position in the rest of the world. One of the things I want to do in my time as Minister of Natural Resources is to make sure that all Canadians, including my colleagues in caucus, both senators and members of Parliament, but well beyond that, members of the general public, appreciate how very important natural resources have been and will continue to be in the economic future of this country.

[Translation]

Pour atteindre ces objectifs, qui revêtent une importance capitale pour la santé économique et environnementale du Canada, le ministère administre deux programmes dont les budgets totalisent un peu plus d'un milliard de dollars. Le premier est le programme de l'énergie, des mines et des ressources, dont le budget représente 825 \$ millions du budget total du ministère. Le deuxième programme est le programme des forêts, qui dispose d'un budget de 219 \$ millions.

Je crois savoir que les forêts ne font pas partie des intérêts de votre comité, et mon exposé ne portera à partir d'ici que sur les autres composantes de mon ministère. Cependant, si les sénateurs souhaitent par la suite poser des questions ou faire des commentaires sur le secteur des forêts, je serais très heureuse d'aborder ce sujet avec vous.

Il m'apparaît clairement que pour exécuter la mission que je viens de décrire nous devons tous travailler ensemble pour veiller à ce que nos secteurs des mines et de l'énergie continuent à contribuer à la création d'emplois pour tous les Canadiennes et Canadiens et demeurent une des forces dominantes de la croissance économique du Canada. Plus important encore, notre engagement à l'égard du développement durable sera la clé pour résoudre certains problèmes de l'avenir et aider le Canada à respecter ses engagements à l'intérieur et à l'extérieur de ses frontières.

Les politiques des entreprises et des gouvernements sont marquées au sceau du libéralisme économique mais il faut reconnaître que le monde prend de plus en plus conscience des coûts environnementaux de la mise en valeur des ressources. Je crois que la solution aux problèmes qui nous attendent doit passer par l'harmonisation des objectifs économiques et des objectifs environnementaux. En fait, je suis persuadée que mon ministère doit jouer un rôle de premier plan dans les efforts déployés pour atteindre le développement durable parce qu'il est parfaitement bien placé pour servir de pont entre les intérêts de l'industrie et les préoccupations des environnementalistes.

Mon ministère travaille en étroite collaboration avec les secteurs des mines et de l'énergie du Canada. Ensemble, ces secteurs génèrent une grande partie du produit intérieur brut du Canada. Ils donnent de l'emploi à des centaines de milliers de personnes hautement qualifiées. On ne le réalise pas toujours, mais presque tous les Canadiens profitent des retombées économiques des industries minières et énergétiques.

Un des aspects que j'ai malheureusement dû constater pendant les huit derniers mois au cours des visites que j'ai effectuées dans les collectivités minières et les collectivités d'exploitation forestière dans différentes régions du pays est qu'il existe un grand nombre de Canadiennes et de Canadiens — principalement ceux qui vivent dans des zones urbaines — qui ne comprennent pas l'importance du secteur des ressources naturelles pour la qualité de la vie et leur standard de vie, sans parler de notre position concurrentielle et économique par rapport au reste du monde. Une des choses que je veux faire pendant que je serai ministre des Ressources naturelles est de veiller à ce que tous les canadiens, y est compris mes collègues du caucus, les sénatrices et sénateurs et députés, mais au-delà, le grand public comprennent l'importance

[Text]

One hears a lot about the old economy and the new economy, and the transition we are going through as we leave the old economy to reach the new economy. I can assure you that one of my goals and objectives is to convince those who need convincing that natural resources will be as much a part of the new economy as they were a part of the old economy. Anyone who does not understand that does not appreciate the general developmental and economic dynamics of this country. I want to make that point very plain. We can talk about the new economy, but my sectors — energy, forestry and mining — are as much a part of that new economy as they were the backbone of the old economy.

In the past few decades, our natural resource industries have improved productivity and efficiency by adopting new technology. My department has played an important part in this progress. For many years, Natural Resources Canada's research and technology arm, CANMET, has built a solid reputation in R&D through innovative science and technology projects.

I am convinced that more research and development will be essential to future job creation because we live in an increasingly technological world — the new economy. Canada's ability to be competitive in world markets will depend on our ability to embrace progress and the spirit of innovation. I believe that science and technology will be the key to Canada's competitive advantage, spurring economic growth and putting Canadians back to work. My department's science components will also be driven by Canada's national goal of sustainable resource development.

Let me now briefly turn to some of my department's priorities. I will begin with energy efficiency. Many businesses are discovering that energy efficiency is the path to improved economic and environmental performance. New processes and practices that save energy can be profitable tools to improve their competitiveness. As well, innovative solutions developed in Canada can be marketed worldwide. At Natural Resources Canada, both the energy sector and CANMET are promoting and stimulating greater energy efficiency, working largely in partnership with the private sector. Above all, improved energy efficiency is the most cost-effective tool to help us live up to our international environmental commitments.

This brings me to the issue of global climate change, an issue on which we have all heard much. As you may recall, the Government of Canada signed the Convention on Global Climate Change at Rio almost two years ago. In addition, in November 1993, Canada's Energy and Environment ministers approved joint

[Traduction]

capitale des ressources naturelles pour l'avenir économique de notre pays.

On entend beaucoup parler de l'ancienne économie et de la nouvelle économie et de la transition qui va nous permettre de quitter l'ancienne économie pour arriver à la nouvelle économie. Je veux vous assurer qu'un de mes buts et objectifs consiste à convaincre ceux qui ne sont pas déjà convaincus que les ressources naturelles feront tout autant partie de la nouvelle économie qu'elles faisaient partie de l'ancienne économie. Si l'on ne comprend pas cela, on ne peut saisir le jeu des forces qui s'exercent au pays sur le plan du développement et de l'économie. Je tiens à souligner ce point. Nous pouvons parler de nouvelle économie mais mes secteurs — l'énergie, les forêts et les mines — font tout autant partie de la nouvelle économie qu'elles constituaient auparavant l'élément central de l'ancienne économie.

Au cours des dernières décennies, nos industries des ressources naturelles ont amélioré leur productivité et leur efficacité par l'adoption de nouvelles technologies. Mon ministère a joué un important rôle à cet égard. Avec les années, CANMET, le principal secteur chargé de recherche et de technologie au sein de Ressources naturelles Canada — s'est taillé une solide réputation en recherche-développement à force d'accumuler les projets novateurs dans le domaine des sciences et de la technologie.

Je suis convaincue que l'augmentation de la recherche-développement est une condition essentielle à la création d'emplois, puisque nous vivons dans un monde où la technologie prend une place de plus en plus grande — la nouvelle économie. La capacité du Canada de soutenir la concurrence internationale dépendra de notre capacité d'assimiler le progrès et de donner libre cours à l'esprit d'innovation. J'estime que les activités de science et technologie vont renforcer la position concurrentielle du Canada, stimuler la relance économique et remettre les Canadiens au travail. Les éléments scientifiques de mon ministère seront également guidés par l'objectif national du Canada qui vise le développement durable des ressources naturelles.

Permettez-moi maintenant d'aborder quelques-unes des grandes priorités de mon ministère. Commençons par l'efficacité énergétique. De nombreuses entreprises découvrent maintenant que l'efficacité énergétique est la clé du succès en matière d'économie et d'environnement. De nouveaux procédés et de nouvelles pratiques qui permettent d'économiser l'énergie peuvent également être mis à profit pour augmenter la compétitivité. On constate également que les solutions mises au point au Canada peuvent être également mises en marché partout au monde. À Ressources naturelles Canada, le secteur de l'énergie et CANMET travaillent à promouvoir et à stimuler l'efficacité énergétique, le plus souvent dans le cadre de partenariats avec le secteur privé. Qui plus est, l'amélioration de l'efficacité énergétique est l'outil le plus efficace pour nous aider à respecter nos engagements internationaux en matière d'environnement.

Cela m'amène à vous parler du changement climatique à l'échelle planétaire. Vous vous rappellerez que le gouvernement du Canada a signé la Convention sur le changement climatique à Rio de Janeiro, il y a près de deux ans. De plus, en novembre 1993, les ministres canadiens de l'Énergie et de l'Environnement

[Texte]

action on air quality issues. We instructed our officials to proceed with the development of options that will meet our commitment to stabilize greenhouse gas emissions at 1990 levels by the year 2000, and to develop further options for progress on the reduction of emissions by the year 2005.

Through increased energy efficiency in the residential, industrial, commercial and transportation sectors, we are trying to create an opportunity for Canada to live up to its word in the context of the climate change issue. To accomplish this, I intend to work closely with my colleague the Minister of the Environment, Sheila Copps, and our provincial counterparts in both energy and environment portfolios. Together we are developing a national action plan to achieve our stabilization goals. The issue of climate change is central to our discussions, and the adoption of sound policies based on consultation and cooperation with governments and key stakeholders will be extremely important to Canada's ability to show leadership by meeting our domestic and international goals.

I had the opportunity to meet with my fellow OECD energy ministers in Interlaken two months ago. We are all very aware of the importance of our mutual and shared commitment to meeting our goal of stabilization. That meeting highlighted one thing for me, and that is how difficult it will be for us and our fellow OECD nations to meet our commitment to stabilization by the year 2000. Hence, it is important for all of us at the policy-making level to begin to wrap our minds around the kinds of strategies, initiatives and work that will be required on the part of governments of all levels, industry and environmentalists, if we are to have any hope of achieving our goal of stabilization, let alone go beyond stabilization and talk about the reduction of greenhouse gas levels.

Let me turn to mining. Historically, Canada has been a world leader in the mining and minerals industry. Our country is the largest mineral exporter in the world. In 1992 we recorded an \$11 billion trade surplus in metals, minerals and coals. Canada is a world leader in computer assisted mining technology, geomatics and enhanced environmental technologies, due to the fact that the mining industry and others are now demanding these services. Our mining industry is always moving forward, searching for innovations to become even more efficient. As a result, the mining sector has one of the highest productivity levels in the world.

Let me reiterate something I said earlier when talking about the old and new economies. If there is one sector of our industrial wealth in this nation that is saddled with a stereotypical impression of being in the old economy, the low-tech camp, it is mining. One does not have to spend very much time in the mining sector to understand that nothing could be further from the truth. The mining sector has shown itself to be more responsive and more adaptable to cutting-edge, high-technological invasions than

[Translation]

ont approuvé un plan d'action conjoint concernant la qualité de l'air. Nous avons demandé à nos agents d'élaborer des options qui nous permettront de respecter notre engagement visant à ramener, d'ici l'an 2000, nos émissions de gaz à effet de serre aux niveaux de 1990. Nous les avons aussi invités à en préparer d'autres pour nous aider à réduire nos émissions d'ici 2005.

En favorisant une meilleure efficacité énergétique dans le secteur résidentiel, le commerce, les transports et l'industrie, nous voulons mettre en place les conditions qui permettront au Canada de tenir ses engagements à l'égard du changement climatique. Pour y parvenir, j'entends continuer à travailler en étroite collaboration avec ma collègue du Cabinet, la ministre de l'Environnement Sheila Copps, et avec nos homologues provinciaux des ministères de l'Énergie et de l'Environnement. Ensemble, nous sommes en train d'élaborer un plan d'action national en vue d'atteindre nos objectifs en matière de stabilisation. Le changement climatique est au coeur de nos discussions, et il sera extrêmement important pour le Canada d'adopter une politique viable en consultation et en collaboration avec les gouvernements et les principales parties intéressées, si nous voulons être en mesure de respecter nos engagements nationaux et internationaux et, ainsi, de donner l'exemple.

J'ai eu l'occasion de rencontrer il y a deux mois les ministres de l'Énergie des pays de l'OCDE à Interlaken. Nous sommes tous très conscients de l'importance d'une action commune pour atteindre notre objectif de la stabilisation. Cette réunion m'a indiqué une chose, à savoir que le Canada et les autres pays de l'OCDE auront du mal à atteindre d'ici l'an 2000 notre objectif de stabilisation. Par conséquent, il est important que tous ceux qui sont chargés de l'élaboration des politiques s'attachent à concevoir les stratégies, les initiatives et les actions que devront prendre les divers gouvernements, l'industrie et les autres environnementalistes, si nous voulons avoir quelque espoir d'atteindre notre but de stabilisation, sans parler de dépasser celui-ci et de parler de la réduction des émissions de gaz à effet de serre.

Permettez-moi d'aborder la question des mines. Le Canada a toujours été un chef de file mondial dans le secteur des mines et des minéraux. Notre pays est le premier exportateur de minéraux au monde; en 1992, sa balance commerciale a affiché un excédent de 11 \$ milliards au chapitre des minéraux, des métaux et du charbon. Si le Canada est aujourd'hui un leader mondial dans des domaines comme la technologie minière assistée par ordinateur, la géomatique et la technologie environnementale, c'est parce que l'industrie minière, tout comme d'autres, a besoin de services de cette nature. L'industrie minière canadienne est en perpétuelle évolution, constamment à l'affût d'innovations pour devenir toujours plus efficace. C'est ce qui explique pourquoi elle a un des niveaux de productivité les plus élevés au monde.

Je voudrais revenir sur quelque chose que j'ai mentionnée tout à l'heure lorsque j'ai parlé de l'ancienne et de la nouvelle économie. S'il existe un secteur de la richesse industrielle canadienne qui doit traîner le stéréotype d'appartenir à l'ancienne économie, à faible technologie, c'est bien le secteur des mines. Il n'est pas nécessaire de passer beaucoup de temps dans le secteur des mines pour comprendre que cela est tout à fait contraire à la vérité. Le secteur des mines a démontré qu'il réagissait plus

[Text]

almost any other industrial sector we have, and they have been forced to do that because they could not compete with the rest of the world if they did not always look for the new technological advantage that would make them a little bit more competitive than their main competitors, be they in Africa, Argentina, Chile, or wherever.

One of the things I have been most impressed with is the mining sector's ability and willingness to adapt to technological change. Let me give one practical example: A while ago I visited Timmins and I spent a morning at Falconbridge's copper smelter there. A few years ago, that smelter was eighteenth in the world in productivity. Today it is third, and it is only excelled by two African nations whose occupational health and safety standards are low, where the minimum wage is nonexistent and the ore bodies being mined are readily accessible. Falconbridge, I repeat, went from eighteenth to third in the world. How did they do it? They did it by completely retooling that operation.

Unfortunately, however, they were forced to purchase the equipment that now makes them third in the world, not in this country but in Japan, Italy and Germany, which speaks to another problem this country has. They purchased state-of-the-art equipment and in addition — and here I think you will see the problem we are all confronting as developed nations — as opposed to having shifts of 24 men and women, once they installed that equipment, they needed only six men and women, and they pumped their productivity from eighteenth to third in the world. That is the kind of example you see duplicated all over this country in the mining sector and other natural resource sectors. We have to encourage that if these sectors are to remain competitive with the rest of the world.

Mining, as we know, faces many challenges and the industry is working hard to resolve these issues, in part through consultation and cooperation with its stakeholders. This process is called the Whitehorse Mining Initiative. I will not say anything more about that, other than to tell you that we hope to have a final report in relation to the future of the mining sector from the Initiative in early September.

I co-chair that initiative with provincial colleagues. It is an opportunity for all stakeholders interested in the future of mining to come together and deal with some of the very tough issues that confront the mining sector, and some of the most difficult are obviously their desire for harmonization of environmental standards and the avoidance of duplication in that area — land access issues, fiscal and tax regime issues, and workplace and workforce training and safety issues. The Whitehorse Mining Initiative has subgroups working on each of those issues. In particular Mr. Martin and I are looking forward to the task force report on the taxation and fiscal regime, because we will then incorporate those recommendations into any possible budget changes in relation to things like exploration incentives.

[Traduction]

rapidement aux avancées de la haute technologie de pointe que tous les autres secteurs industriels et il a été forcé de le faire parce qu'il n'aurait pu affronter la concurrence internationale s'il n'avait pas constamment recherché les avantages technologiques nouveaux qui le rendrait un peu plus compétitif que ses principaux concurrents, qu'ils se trouvent en Afrique, en Argentine, au Chili ou ailleurs.

Une des choses qui m'a le plus impressionnée est la capacité du secteur minier de s'adapter aux changements technologiques. Je vais vous donner un exemple concret: j'ai visité, il y a quelque temps, la ville de Timmins et j'ai passé une matinée dans la fonderie de cuivre de la Falconbridge. Il y a quelques années, cette fonderie occupait la dix-huitième place au monde pour ce qui est de la productivité. Aujourd'hui elle vient au troisième rang et n'est dépassée que par deux pays africains où les normes de santé et de sécurité au travail ne sont pas très exigeantes, où le salaire minimum n'existe pas et où les couches de minerais sont d'accès facile. Falconbridge, je le répète, est passée de la dix-huitième à la troisième place au monde. Comment ont-ils fait? Ils ont complètement restructuré leurs opérations.

Malheureusement, ils ont été obligé d'acheter l'équipement qui leur permet d'occuper le troisième rang non pas au Canada mais au Japon, en Italie et en Allemagne, ce qui fait ressortir un autre problème. Ils ont acheté un équipement de pointe et de plus — et là je pense qu'il s'agit d'un problème que connaissent tous les pays développés — au lieu d'avoir des postes de 24 hommes et femmes, avec cet équipement, ils peuvent travailler avec six hommes et femmes et ils ont fait passer leur productivité de la dix-huitième à la troisième place au monde. C'est le genre de chose que l'on retrouve dans toutes les régions du pays dans le secteur minier et celui des autres ressources naturelles. Il nous faut encourager ce genre d'action si l'on veut que ces secteurs demeurent concurrentiels sur le plan international.

L'industrie minière est, comme nous le savons, aux prises avec un certain nombre de problèmes. Elle a déployé des efforts considérables pour les résoudre, notamment en participant avec tous les intervenants à un processus de consultation et de collaboration appelé initiative minière de Whitehorse. Je ne vous en dirai pas plus sur ce sujet pour le moment, mais je vous signalerai que nous espérons avoir le rapport définitif sur l'avenir du secteur minier au début du mois de septembre.

J'ai co-présidé cette initiative avec mes collègues provinciaux. Elle donne à tous les intervenants qu'intéresse l'avenir du secteur des mines l'occasion de se réunir et d'aborder les difficiles questions auxquelles fait face le secteur des mines; figurent parmi les questions particulièrement difficiles l'harmonisation des normes environnementales et la suppression des chevauchements dans ce domaine — question d'accès aux terres, régime fiscal et taxes, questions reliées à la formation et à la sécurité sur les lieux de travail. L'initiative minière de Whitehorse a constitué des sous-groupes qui travaillent sur chacune de ces questions. En particulier, M. Martin et moi-même attendons avec impatience le rapport du groupe de travail sur le régime fiscal et la taxation, parce que nous voulons incorporer les recommandations dans ce

[Texte]

It is fair to say that the mining industry has gone through tough times, and, therefore, revitalizing the industry will require a concerted and cooperative approach. A priority of mine is to find ways to turn around mineral exploration. As I have mentioned, there are a number of ways that that can be done. The mining industry wants us to look at incentives through the tax system. Mr. Martin and I will be taking that suggestion into consideration in the fall. There may be other things we can do to encourage greater exploration activity.

I understand that this committee has been asked by the Senate to monitor all matters related to the implementation of the new Canada Environmental Assessment Act. I am pleased that you have taken on this important task since over half of the projects that have undergone panel review have dealt with projects in energy, forestry and mining. It is important that we ensure that the act minimizes the administrative burden, and does not undermine the competitiveness of these important sectors.

Let me change gears and say something about the nuclear industry in this country. It is another area of importance to the Department of Natural Resources. I am determined to help resolve the serious issues that face our nuclear industry. There are major questions concerning uranium resources, the structure of the industry in Canada today, our strategy to deal with radioactive waste, nuclear safety, and the stability of nuclear energy programs in other countries, particularly the former Soviet and East Bloc countries. This last point is critical to the nuclear debate here in Canada. Again, these issues will require an increased commitment to cooperation and consultation on the part of all stakeholders.

At this point let me turn to two of our more traditional resources, oil and gas. The oil and gas sector will continue to be an important part of my department. There is no question that the sector is important to sustaining jobs in Canada's economic strength. As I have made clear to the industry on many occasions, there are two themes that will guide my approach. First, we are committed to market-based principles. The market oriented approach has led to the prosperity of Canada's oil and gas industry, and it will continue. Above all, what this important industry seeks from government is a stable, workable environmental policy. In this regard, I am working with industry and my provincial counterparts to improve, harmonize, and simplify regulatory regimes.

Second, the industry must work closely with the government and others to harmonize energy and environmental goals. As in all other sectors of my portfolio, we are committed to sustainable

[Translation]

domaine dans les modifications au budget, notamment pour ce qui est des incitations à l'exploration.

Je crois que l'on peut dire que l'industrie minière a connu des moments difficiles et que pour la stimuler il faudra adopter une approche axée sur la concentration et la collaboration. Une de mes priorités est de découvrir des façons de revitaliser l'exploration minière. Comme je l'ai mentionné, cela peut se faire de différentes façons. L'industrie minière souhaite que nous examinions la possibilité d'introduire des mesures incitatives de nature fiscale. Monsieur Martin et moi-même allons examiner de près cette suggestion en automne. Il existe peut-être d'autres mesures qui pourraient encourager et revitaliser l'exploration minière.

Je sais que le Sénat a demandé à votre comité de surveiller toutes les questions associées à la mise en application de la nouvelle Loi canadienne sur l'évaluation environnementale. Je suis heureuse que l'on vous ait confié cette importante tâche, étant donné que plus de la moitié des projets ayant fait l'objet d'un examen sont associés aux mines, à l'énergie et aux forêts. Il faut veiller à ce que la loi impose le moins d'obligations administratives possible et qu'elle ne fasse pas obstacle à la compétitivité de ces importants secteurs.

Je voudrais maintenant changer de sujet et vous dire quelques mots de l'industrie nucléaire canadienne. C'est un autre secteur d'importance pour le ministère des Ressources naturelles. Je suis déterminée à apporter des solutions aux problèmes sérieux que connaît notre industrie nucléaire. Plusieurs questions suscitent des interrogations majeures: les ressources en uranium, la structure de l'industrie canadienne, notre stratégie de gestion des déchets radioactifs, la sécurité nucléaire et la stabilité des programmes nucléaires à l'étranger, en particulier dans l'ancienne Union Soviétique et dans le Bloc de l'Est. Ce dernier point a une importance critique dans le débat qui se tient ici au Canada autour de la question du nucléaire. Encore une fois, la recherche des solutions à ces questions passe nécessairement par la collaboration et la consultation des intéressés.

Parlons maintenant de deux de nos ressources traditionnelles, soit le pétrole et le gaz. L'industrie pétrolière et gazière continuera de constituer un élément important de mon ministère. Elle joue sans contredit un rôle essentiel en ce qui concerne le maintien des emplois et de la vigueur économique du Canada. Comme je l'ai clairement souligné aux membres de l'industrie à plusieurs reprises, il y a deux thèmes qui guident notre action. Premièrement, nous sommes engagés envers des principes axés sur les forces du marché. Cette façon de faire a contribué par le passé à la prospérité de l'industrie gazière et pétrolière du Canada et va continuer de le faire. Par dessus tout, ce que cette industrie recherche en premier lieu auprès du gouvernement, c'est une politique environnementale stable et réalisable. À cet effet, je travaille avec l'industrie et mes homologues provinciaux pour améliorer, harmoniser, et simplifier les systèmes de réglementation.

Deuxièmement, l'industrie doit travailler en étroite collaboration avec le gouvernement et les autres intéressés à favoriser l'harmonisation des objectifs énergétiques et environnementaux.

[Text]

development. Economic competitiveness and environmental sustainability are compatible goals.

Before I leave oil and gas, I will say a few words about energy megaprojects, which have been in the news fairly frequently recently. Obviously my basic approach here is to minimize the cost to the taxpayer, and to manage these very large investments in the best way possible on behalf of the government of Canada and taxpayers.

I was in St. John's, Newfoundland on Monday and had the opportunity to visit Bull Arm, where the gravity base structure is being built for Hibernia. I took the opportunity to speak at the Newfoundland Ocean Industries Association Conference, or NOIA, which deals with offshore industries. At that time I reiterated the government's position that we will not be in the business of providing massive support packages for any megaprojects in the way that Hibernia was supported by this government. It is simply not possible. The fiscal situation of this government makes that impossible.

There are many other ways in which we can assist in the development of offshore energy projects, and we are pursuing those with our provincial and industrial counterparts. Let me underscore that it is simply not possible for us to participate in the kinds of support packages that Hibernia received to get it up and running.

Finally, it seems clear to me that we must communicate our successes to Canadians. Getting the message out will require everyone with a stake in the continued prosperity of natural resource activities to work together. Consultation and cooperation is helping us make great strides to meet the challenges of these issues. This strategy will be essential to ensure that we are all broadcasting the same messages.

I will conclude because I am sure that you have questions which you would like to ask me. I believe that the Department of Natural Resources will continue to play an absolutely crucial economic role in the prosperity of this country and, as I mentioned earlier, I believe that we are, or should be, the department of sustainable development in this government wherein we are provided with the opportunity to bring together, integrate and balance the economic, environmental and social values that make up the concept of sustainable development. That is the challenge for myself and my department. However, underscoring everything else we do will be to ensure the continued economic competitiveness globally for the natural resource sectors I represent.

I will leave it at that. I will be pleased to receive your comments or questions.

The Chairman: Thank you very much, minister. As I was listening to you, I was thinking how flexible your department has shown itself to be over the years. Ten years ago, as Bill Jarvis will remember, when I was in your position, we were highly focused on the energy production areas and deregulation. Issues like sustainable development and energy efficiency were at a lower level of interest in the department. They were of interest to me personally, but were not on the political priority list. It is

[Traduction]

Comme dans tous les autres secteurs de mon ministère, nous visons le développement durable. La compétitivité économique et le développement durable sont des objectifs compatibles.

Avant de quitter ce secteur, je dirais quelques mots des mégaprojets énergétiques qui ont attiré l'attention récemment. Mon objectif principal est bien entendu de minimiser les coûts imposés aux contribuables et d'administrer avec prudence les importants investissements que le gouvernement a effectué pour la réalisation de ces projets.

Je me trouvais lundi à St. John's de Terre-Neuve et j'ai eu l'occasion de visiter Bull Arm, où l'on est en train de construire la structure à embase-poids pour Hibernia. J'en ai profité pour faire une allocution devant la *Newfoundland Ocean Industries Association Conference*, la NOIA, qui s'occupe des industries extracôtières. J'ai réaffirmé à cette occasion la position du gouvernement et indiqué que nous n'allions pas offrir des subventions massives aux mégaprojets du genre dont Hibernia a bénéficié de la part de ce gouvernement. Cela est tout simplement impossible. La situation financière du gouvernement en est la cause.

Nous pouvons utiliser d'autres moyens pour appuyer le développement de projets énergétiques extracôtières et nous sommes en train de les étudier avec nos homologues provinciaux et industriels. Je tiens à souligner qu'il ne nous est absolument pas possible d'adopter le genre de mesures de soutien qui ont été prises à l'endroit d'Hibernia pour démarrer ce projet.

Enfin, il me semble évident que nous devons faire connaître nos réussites à la population canadienne. Pour bien communiquer ce message, il faudra une concentration de tous les intervenants qui ont des intérêts dans la prospérité du secteur des ressources naturelles. La consultation et la collaboration peuvent nous faire accomplir des progrès remarquables et elles s'imposent, si nous voulons nous entendre sur le contenu du message à livrer.

Je vais m'arrêter là parce que je suis certaine que vous avez des questions à me poser. Je crois que le ministère des Ressources naturelles va continuer à jouer un rôle économique essentiel pour la prospérité de notre pays et, comme je l'ai mentionné plus tôt, je pense que nous sommes, ou devrions l'être, le ministère du développement durable parce que nous avons l'occasion de rassembler, intégrer et concilier les valeurs sociales environnementales et économiques qui sont à la base du développement durable. C'est le défi qui se pose à moi et à mon ministère. Cependant, c'est le maintien de la compétitivité économique globale des secteurs des ressources naturelles que je représente qui sera à la base de notre action.

Je m'arrête là. Je serais heureuse d'écouter vos commentaires ou vos questions.

La présidente: Je vous remercie beaucoup, madame la ministre. En vous écoutant, je ne pouvais m'empêcher de constater que votre ministère avait fait preuve d'une grande souplesse au cours des années. Il y a dix ans, Bill Jarvis s'en souvient certainement, quand j'occupais votre poste, nos priorités étaient les secteurs de production énergétique et la déréglementation. Le développement durable et l'efficacité énergétique intéressaient moins le ministère. C'était des questions qui

[Texte]

interesting, therefore, to hear how the department, particularly under your leadership, has grown into a role that is quite responsive to public interest.

At one time, I thought we could abolish the department because it had done its job, but your comments indicate that it has quite an interesting leadership role to play in sustainable development.

Ms McLellan: That is absolutely true. For example, I commented on energy efficiency. It is true that over the past number of years people have talked a lot about energy efficiency, but perhaps did not put the resources of the department behind the concept of energy efficiency and its importance. That is changing. In terms of a reallocation of priorities, I hope to see more of our resources spent on energy efficiency. Alternate transportation fuels, in which I know Senator Kenny has a particular interest, is another area in which we are doing a considerable amount of work and in which we need to do more work.

For example, the oil and gas sector is an industry which is working well. It is an industry premised on letting the market do its job. It is time, then, for us to think about reallocating our priorities and our directions to some extent. There are crucial challenges that await all of us. If we are to meet our climate change commitments, we must do so much more on the energy efficiency front and on the alternate transportation fuel front as part of a concerted strategy to achieve even our goal of stabilization. Therefore, the department has to be flexible enough to reflect those changing priorities. It is a tribute to the department and to the people who work there that they have the necessary skill and flexibility to respond to new priorities.

Senator Oliver: I have two different questions. First, you mentioned that one of your priorities is to revitalize the mining sector. In the past, there were flow-through shares which, in my view, worked quite well. You have indicated that you intend to work with your department on incentives through the tax system. Can you tell us about some of the incentives you are looking at through the tax system as ways of revitalizing interest in investing in mining?

Ms McLellan: My colleague Paul Martin and I have met with representatives of the mining industry and talked to them directly about their concerns on the exploration front. At this point, we do not have any firm proposals in terms of what we might or might not be able to do, because obviously we have to be very concerned about the effects on the revenue bottom line of any measure that we might contemplate.

Certainly, the flow-through share option is the most frequently discussed possibility. Both my department and the Department of Finance are doing work in relation to a modified, redefined flow-through share concept. They are studying what the benefits might be for the industry, and what the effects might be on the fiscal situation of the country.

[Translation]

m'intéressaient personnellement mais elles ne faisaient pas partie de notre liste des priorités. C'est pourquoi il est intéressant d'apprendre que ce ministère, en particulier sous votre direction, a choisi une orientation qui tient davantage compte de l'évolution de l'intérêt public.

À une époque, j'ai pensé que l'on pourrait supprimer ce ministère parce qu'il avait fait son travail mais vos commentaires indiquent qu'il a un important rôle de chef de file à jouer dans le développement durable.

Mme McLellan: C'est parfaitement vrai. Par exemple, j'ai parlé d'efficacité énergétique. Il est vrai que l'on a beaucoup parlé ces dernières années d'efficacité énergétique mais le ministère n'a peut-être pas consacré suffisamment de ressources à l'étude de la notion d'efficacité énergétique. Cela est en train de changer. Pour ce qui est du réajustement de nos priorités, j'aimerais que l'on consacre davantage de ressources à l'efficacité énergétique. Les carburants de remplacement pour véhicules, qui intéressent particulièrement le sénateur Kenny, je le sais, constituent un autre secteur auquel nous travaillons beaucoup et nous allons tenter d'en faire davantage.

Par exemple, l'industrie pétrolière et gazière est un secteur prospère. C'est un secteur où les forces du marché jouent librement. C'est pourquoi il est temps de penser à réajuster nos priorités et nos orientations. Nous allons tous devoir faire face à des défis considérables. Si nous voulons respecter nos engagements en matière de changement climatique, nous devons faire davantage dans le domaine de l'efficacité énergétique et des carburants de substitution dans le cadre d'une stratégie concertée pour atteindre notre objectif de stabilisation. Notre ministère sera donc appelé à faire preuve de souplesse pour refléter ces nouvelles priorités. Il faut féliciter le ministère et les personnes qui y travaillent d'avoir eu la souplesse et la capacité de répondre à ces nouvelles priorités.

Le sénateur Oliver: J'ai deux questions distinctes. Premièrement, vous avez mentionné qu'une de vos priorités consistait à revitaliser le secteur minier. Il y avait auparavant les actions accréditatives qui ont donné, me semble-t-il, d'excellents résultats. Vous avez mentionné que vous alliez étudier avec votre ministère des mesures incitatives de nature fiscale. Pourriez-vous nous parler des incitations fiscales que vous envisagez pour favoriser les investissements dans le secteur minier?

Mme McLellan: Mon collègue Paul Martin et moi avons rencontré des représentants de l'industrie minière et nous leur avons parlé de la question de l'exploration. Pour le moment, nous n'avons pas de proposition définitive concernant ce qu'il serait possible de faire dans ce domaine, parce que nous devons bien entendu examiner de très près les effets que pourraient avoir les mesures envisagées sur les recettes nationales.

Il demeure que les actions accréditatives ont fait l'objet de nombreuses discussions. Mon ministère et le ministère des Finances étudient un mécanisme modifié d'actions accréditatives. Ils examinent quels avantages cela pourrait offrir pour l'industrie et quels seraient les effets sur la situation financière du pays.

[Text]

Even the mining sector itself suggests that the previous kinds of incentives were, quite truthfully, too loose. One of the people I met in North Bay said that a lot of moose pasture was developed under the last mining incentives program. We have to avoid that. Therefore whatever we do will need to be very focused. We are hearing a lot that it should be focused on junior exploration companies rather than the majors, and that it should be focused on grass roots exploration. We are starting to explore those possibilities with industry, and we are considering what measures we could put in a budget that might encourage greater exploration activity.

Senator Oliver: Are you considering putting something in the February 1995 budget?

Ms McLellan: I cannot say at this point. I can only say that Mr. Martin and I are looking forward to receiving the reports from the Whitehorse Mining Initiative. One of their most active task forces has dealt with the issue of taxation and fiscal regime for mining. We do not want to preempt that process. Therefore, we look forward to their recommendations. We will take those and our departments will work with the sector to see what, if anything, is possible in the short-to-medium term.

As you know, the Minister of Finance responded to the major concern of the "Keep Mining in Canada" campaign in the February budget when he dealt with reclamation funds. While it did not go far enough, and we are continuing our negotiations with the mining sector as to how we might improve what we did in the February budget on reclamation, I think it is an indication that as a government we appreciate the importance of mining, and we want to work with the mining sector to make sure that we continue to have a flourishing mining industry here in Canada.

Senator Kenny: Madam Minister, early in your remarks you spoke about your department being a bridge between industry and the environment. Can you give the committee some specific examples?

Ms McLellan: The Department of Natural Resources is based in economics and science, and has a close relationship with the natural resource sectors but has always understood the importance of environmental considerations. However, it is viewed, by both industry and environmentalists, as open to discussion between these two sectors that unfortunately — and I underscore "unfortunately" — have been seen to be, and have often been forced to be, confrontational with each other. That is unfortunate. My department can provide a valuable role.

I see one of my own goals as being responsive to not only the industries I represent, but also to the concerns of environmentalists in relation to the effects that those industries may have on the environment in which they harvest or exploit their resources.

[Traduction]

Le secteur minier a lui-même laissé entendre que les mesures incitatives antérieures étaient, à la vérité, trop généreuses. Une des personnes que j'ai rencontrée à North Bay m'a déclaré que le dernier programme d'incitations fiscales pour le secteur minier avait permis de mettre en valeur une grande surface de terres à originaux. Nous voulons éviter cela. Il va falloir cibler ces mesures de façon beaucoup plus précise. Certains suggèrent de viser davantage les jeunes compagnies d'exploration plutôt que les compagnies établies et qu'il faudrait favoriser l'exploration locale. Nous avons commencé à explorer ces possibilités avec des représentants de l'industrie et nous examinons les mesures que l'on pourrait introduire dans le budget pour encourager les activités d'exploration.

Le sénateur Oliver: Avez-vous envisagé de prévoir quelque chose de ce genre dans le budget de février 1995?

Mme McLellan: Je ne sais pas encore. Je peux toutefois vous dire que M. Martin et moi avons hâte de recevoir les rapports préparés dans le cadre de l'initiative minière de Whitehorse. Un groupe de travail particulièrement actif s'occupe de la question du régime fiscal et de la taxation des activités minières. Nous ne voulons pas devancer leurs recommandations. C'est pourquoi nous avons hâte d'en prendre connaissance. Nos ministères vont les examiner de concert avec le secteur minier pour voir ce qu'il serait possible de faire à court et à moyen terme.

Comme vous le savez, le ministre des Finances a réagi à la campagne «gardons nos mines au Canada» dans le budget de février lorsqu'il a prévu des fonds pour la régénération. Cela ne va certes pas suffisamment loin et nous poursuivons les négociations avec le secteur minier pour voir comment l'on pourrait améliorer ce que prévoyait le budget de février au sujet de la régénération, mais je pense que cela indique toute l'importance qu'accorde le gouvernement au secteur minier et nous voulons travailler avec ce secteur pour veiller à ce que le Canada continue à posséder une industrie minière florissante.

Le sénateur Kenny: Madame la ministre, vous avez parlé au début de vos remarques que votre ministère devait servir de pont entre l'industrie et l'environnement. Pouvez-vous donner au comité des exemples précis de cette orientation?

Mme McLellan: Le ministère des Ressources naturelles s'occupe principalement d'économie et de science; il entretient des rapports étroits avec les secteurs des ressources naturelles mais il a toujours accordé une grande importance aux considérations de nature environnementale. Cependant, tant l'industrie que les environnementalistes considèrent que ce ministère est ouvert aux discussions que pourraient souhaiter établir ces deux secteurs qui malheureusement — et je souligne «malheureusement» — ont été présentés, et ont souvent été obligés de l'être, comme étant en conflit. Cela est regrettable. Mon ministère peut jouer un rôle fort utile dans ce débat.

Je considère que je doit accorder autant d'importance aux intérêts des secteurs industriels que je représente qu'aux préoccupations des environnementalistes au sujet des effets que ces activités peuvent avoir sur l'environnement dont ils exploitent les ressources.

[Texte]

I am attempting to find a way to say this diplomatically: We are well placed, and better placed than some others, to bring both sectors together because we are not viewed, perhaps, as being as antagonistic to environmental interests as some on the other side may seem to be to the natural resource sector.

Senator Kenny: Would you care to cite an example recently where that has happened?

Ms McLellan: For example, on climate change we worked very closely with environmental groups. My department is in constant communication with environmental groups and their representatives, the NGOs, or non-governmental organizations which are an important part of the entire climate change process. If you would like to know a little more about that, Mike Cleland here can fill you in. He is very involved in that process.

We acknowledge how important it is to have environmental groups on-side and fully engaged in that process, if ultimately our national action plan is to have credibility, and we talk with our resource sectors, where necessary, to convince them that it is important to have the environmental NGOs as an integral part of the process because, if not, we will all fail. We are ideally placed to participate and bring about that dialogue between the two groups.

Senator Kenny: Could you speak to the committee a bit about the dreaded carbon tax?

The Chairman: No leading the witness here.

Senator Kenny: How did the fuss develop?

The Chairman: The government's intentions will be a good enough question.

Senator Kenny: I have to object. The Chairman wants to ask my question.

Ms McLellan: How did the fuss develop? That is one of the questions that the Prime Minister, Paul Martin and I have asked ourselves on a number of occasions, because none of us were talking about it. Therefore, we presume it was a concern from the oil and gas sector, particularly in the province of Alberta, and it was also discussed by Mr. Manning and perhaps the Premier of Alberta, Mr. Klein, from time to time as one of their fears.

However, it is an unreasonable fear, and the Prime Minister and I have tried to put that to rest. He made a very clear statement in Calgary a few weeks ago, indicating that there will be no carbon tax. I hope from now on we can put that behind us and deal with more important aspects of both our energy agenda and our climate change agenda.

Senator Kenny: Can you give the committee your perspective on gas exports to the United States, particularly to the California

[Translation]

J'essaie de trouver un moyen de dire cela de façon diplomatique: nous sommes bien placés, et peut-être mieux placés que d'autres, pour rapprocher ces secteurs, peut-être parce qu'on ne considère pas que nous sommes aussi insensibles aux questions de l'environnement que certaines personnes du côté opposé semblent l'être à l'égard du secteur des ressources naturelles.

Le sénateur Kenny: Pourriez-vous nous donner un exemple récent de cela?

Mme McLellan: Par exemple, nous avons travaillé étroitement avec les groupes environnementaux à la question du changement climatique. Mon ministère est en liaison constante avec les groupes environnementaux et leurs représentants, les ONG, ou les organismes non-gouvernementaux, qui jouent un rôle important dans la question du changement climatique. Si vous voulez en savoir davantage, Mike Cleland pourrait vous renseigner. Il suit de près cette question.

Nous reconnaissons qu'il est important d'avoir l'appui des groupes environnementaux et de les inclure dans ce processus, si nous voulons que notre plan d'action national emporte l'adhésion générale et nous parlons aux représentants du secteur des ressources, lorsque cela est nécessaire, pour les convaincre qu'il est important de faire participer à ce processus les ONG environnementaux parce que, si nous ne le faisons pas, il nous sera impossible de réussir. Nous sommes idéalement placés pour favoriser le dialogue entre ces deux groupes et y participer.

Le sénateur Kenny: Pourriez-vous dire au comité quelques mots de la fameuse taxe sur les hydrocarbures?

La présidente: Pas de question suggestive au témoin, s'il-vous-plaît.

Le sénateur Kenny: Comment a commencé toute cette histoire?

La présidente: Il suffirait de poser une question sur les intentions du gouvernement.

Le sénateur Kenny: Je dois m'opposer à cette remarque. La présidente veut poser ma question.

Mme McLellan: Comment a commencé toute cette histoire? C'est une des questions que le premier ministre, Paul Martin et moi nous nous sommes posées à plusieurs reprises, parce qu'aucun d'entre nous n'en a parlé. Nous en avons donc conclu que c'était une préoccupation du secteur du pétrole et du gaz, en particulier en Alberta, et ce sujet a été abordé par M. Manning et peut-être par M. Klein, le premier ministre de l'Alberta, parce que c'est une des choses qu'ils redoutent.

Cependant, cette crainte n'est pas justifiée et le premier ministre et moi-même avons essayé de mettre un terme à ces spéculations. Il a clairement indiqué, il y a quelques semaines, qu'il n'y aurait pas de taxe sur les hydrocarbures. J'espère qu'à l'avenir nous pourrions passer à autre chose, et notamment à des aspects plus importants de nos activités dans le domaine de l'énergie et du changement climatique.

Le sénateur Kenny: Pouvez-vous dire au comité la façon dont vous envisagez les exportations de gaz naturel aux États-Unis, en

[Text]

market? Can you tell us how you feel it is proceeding, and what you see for the future?

Ms McLellan: As you are probably aware, natural gas exports to the United States have increased dramatically over the past number of years. We anticipate further expansion in the United States market, not perhaps as dramatic as we have seen, but there is further expansion in the U.S. market for Canadian natural gas.

As you may be aware, in January and February there was a particularly difficult cold snap for the northeastern United States. We were delivering 25 per cent of the natural gas into the northeastern United States. We did not have any problems with deliverability, and there was no break in deliverability. This winter we met the test in terms of indicating to this nation, as well as to our buyers in the United States, that we are a reliable supplier, and that we can deliver in some of the toughest circumstances. Indeed, we delivered over and above that which we were contracted to deliver to help out the northeastern United States. We met all our contract obligations, both domestically and internationally, and exceeded them.

I had the opportunity to meet with my American counterpart, Hazel O'Leary, a couple of weeks ago in Washington. There is absolutely no question in her mind as to how important the Canadian energy sector is to the United States. She was particularly grateful for our ability to deliver in January and February into the northeastern United States.

I encourage the natural gas industry to exploit the market opportunities in the United States. While there are a few minor regulatory irritants that pop up from time to time, the relationship with the United States is generally a good one, and we anticipate expanding our market there.

Senator Kenny: It was the California market I was specifically interested in. Do you have any comments about the California market, minister?

Ms McLellan: I do not have any specific comments. Perhaps Mr. Cleland might have particular comments about the recent Federal Energy Regulatory Commission decision. Are you referring to last week's FERC decision?

Senator Kenny: I am wondering if you anticipate regulatory problems in the future going into California.

Mr. Mike Cleland, Acting Assistant Deputy Minister, Energy Sector, Department of Natural Resources Canada: As the minister has stated, there are always glitches in the evolution of regulatory systems. In the past, the California Public Utilities Commission has been a bit of a thorn in our side. Its approach to regulation and to protecting California consumers has been extremely aggressive. California is a growing market and has good prospects. We have found, in the most recent case, that we have been able to manage that relationship. I suspect that we will

[Traduction]

particulier vers le marché californien? Pouvez-vous nous dire quelle est la situation actuelle et comment vous pensez qu'elle va évoluer?

Mme McLellan: Comme vous le savez probablement, les exportations de gaz naturel vers les États-Unis ont augmenté de façon importante ces dernières années. Nous prévoyons que ces exportations vont continuer à s'accroître, peut-être pas de façon aussi rapide, mais la part du gaz naturel canadien dans le marché américain va continuer de progresser.

Comme vous le savez peut-être, il y a eu en janvier et en février une grande vague de froid qui a touché le Nord-est des États-Unis. Nos livraisons représentent 25 p. 100 du gaz naturel consommé dans le Nord-est des États-Unis. Nous n'avons connu aucun problème de livraison et il n'y a pas eu d'interruption. Cet hiver, nous avons clairement démontré aux Canadiens, ainsi qu'à nos acheteurs américains, que nous étions un fournisseur fiable et que notre capacité de livraison nous permettait de faire face à des circonstances extrêmes. En fait, nous avons même livré plus que ce à quoi nous nous étions engagés par contrat dans le but d'aider le Nord-est des États-Unis. Nous avons rempli toutes nos obligations contractuelles, nationales et internationales, et nous les avons même dépassées.

J'ai eu l'occasion de rencontrer mon homologue américaine, Hazel O'Leary, il y a quelques semaines à Washington. Elle est parfaitement consciente de l'importance du secteur énergétique canadien pour les États-Unis. Elle a manifesté sa reconnaissance pour les livraisons que nous avons effectuées en janvier et en février dans le Nord-est des États-Unis.

J'encourage le secteur du gaz naturel à exploiter les opportunités qu'offre le marché américain. Il y a bien de temps en temps des irritants mineurs qui surgissent sur le plan réglementaire mais, d'une façon générale, nos rapports avec les États-Unis sont bons et nous prévoyons augmenter nos exportations.

Le sénateur Kenny: C'était le marché californien en particulier qui m'intéressait. Avez-vous des commentaires à faire à ce sujet, madame la ministre?

Mme McLellan: Je n'ai pas de commentaire précis. Monsieur Cleland a peut-être des commentaires à faire sur la récente décision de la Commission fédérale de réglementation de l'énergie. Voulez-vous faire référence à la décision qu'a rendue cette commission la semaine dernière?

Le sénateur Kenny: Je me demande si vous prévoyez que des problèmes de réglementation vont se poser à l'avenir pour nos exportations vers la Californie.

M. Mike Cleland, sous-ministre adjoint intérimaire, Secteur de l'énergie, ministère des Ressources naturelles: Comme la ministre l'a mentionné, il y a toujours des bavures dans l'évolution des régimes de réglementation. Nos relations avec la *California Public Utilities Commission* ont parfois été difficiles dans le passé. La façon dont elle comprend la réglementation et dont elle veut protéger les consommateurs de la Californie est très agressive. La Californie est un marché en expansion et offre de bonnes perspectives. Nous avons toutefois constaté, dans cette

[Texte]

be able to do so in the future, but one can never be certain just what the regulators may throw up at us.

Ms McLellan: We have an on-going dispute in relation to incremental tolls versus rolled-in tolls and that came up last week in the FERC decision out of California. It is one in which we and the industry have made our views plain. We will continue to work through our various agencies and contacts in the U.S.

Hazel O'Leary, Secretary of State for Energy, is very aware of our concerns in relation to the incremental and rolled-in toll issue, although she is obviously very non-committal because there is nothing she can do about that. FERC is a quasi-judicial independent agency like the NEB. We will continue to push on that issue because it is one that is very important to the industry here in Canada.

Senator Johnson: Thank you, minister, for appearing here today. Your presentation was excellent. I am delighted to hear about your emphasis on sustainable development, which I think is absolutely critical.

My question relates to that very point. Will you be able to sufficiently influence your provincial counterparts in this regard, particularly in the areas of energy efficiency and alternate transportation? I know that the overlapping jurisdictions are a continuing problem. This is especially the case at the municipal level, where so much of the infrastructure work has to be done in terms of many of the efficiency and environmental issues. I know it is early in your term as minister, but do you see any ways of making further inroads with the provinces, where so many of these issues are not being dealt with?

Ms McLellan: I think the opportunities for cooperation and consultation with the provinces are great. For example, the whole climate change exercise is a multi-stakeholder process in which the provinces are key components. We will not deliver on our international commitment to stabilization without the provinces, because they have the bulk of the constitutional jurisdiction. As well, they are responsible for regulating the control of many of the industries which we want to encourage to look to other ways of doing things, in terms of greater energy efficiency or whatever the case may be.

My sense is that the provinces clearly understand the nature of the task ahead, and that they are generally very cooperative in terms of participating in these kinds of processes. My sense is that on the energy efficiency front, provinces are all very committed to the concept and the importance of energy efficiency and working with industry to deliver on that front. I suppose it is a case of our thinking sometimes that the provinces are not doing enough.

[Translation]

dernière affaire, que nous avons réussi à conserver de bons rapports. Je pense que nous allons continuer à le faire à l'avenir mais il est difficile de prévoir ce que peuvent décider de faire les autorités de réglementation.

Mme McLellan: Nous avons un litige qui porte sur la question des droits progressifs et des droits calculés selon la méthode de péréquation et la décision qu'a rendue la FERC la semaine dernière a porté sur cette question. Nous avons déjà clairement indiqué quelle était notre position et celle de l'industrie à ce sujet. Nous allons continuer à travailler à cette question par l'intermédiaire des organismes et des contacts que nous avons aux États-Unis.

Hazel O'Leary, secrétaire d'État à l'Énergie, connaît bien notre position sur la question des droits progressifs et des droits calculés selon la méthode de péréquation même si elle ne peut évidemment pas s'engager puisque cela ne relève pas d'elle. La FERC est un organisme indépendant quasi-judiciaire comme la CNÉ. Nous allons poursuivre activement cette question parce qu'elle a des répercussions très importantes sur notre industrie canadienne.

Le sénateur Johnson: Je vous remercie, Madame la ministre, d'être venue ici aujourd'hui. Votre exposé était excellent. Je suis ravie de savoir que vous accordez une grande importance au développement durable, un aspect absolument essentiel.

Ma question porte sur ce dernier point. Allez-vous être en mesure d'influencer suffisamment vos homologues provinciaux dans ce domaine, en particulier dans le domaine de l'efficacité énergétique et des carburants de remplacement? Je sais que les chevauchements de compétence font toujours problème. Cela est particulièrement vrai au niveau municipal, secteur dans lequel doivent s'exécuter de nombreux travaux d'infrastructure pour répondre aux questions environnementales et d'efficacité énergétique. Je sais que vous êtes au début de votre mandat mais pensez-vous qu'il existe d'autres moyens d'exercer des pressions sur les provinces, lorsque celles-ci s'abstiennent de s'attaquer à ces problèmes?

Mme McLellan: Je pense que les possibilités de collaboration et de consultation avec les provinces sont excellentes. Par exemple, nos travaux sur le changement climatique regroupent tous les intéressés, et les provinces en constituent un élément clé. Nous ne pourrions respecter notre engagement international de stabilisation sans les provinces, parce que ce sont elles qui exercent la plupart des compétences dans ce domaine. De plus, ce sont elles qui réglementent la plupart des industries que nous aimerions inciter à envisager d'autres façons d'exercer leurs activités, qu'il s'agisse d'améliorer l'efficacité énergétique ou d'autres aspects.

Je pense que les provinces comprennent parfaitement la nature des tâches qui nous attendent et qu'elles sont, en général, tout à fait disposées à collaborer avec nous à ce genre de processus. Je pense également que, pour ce qui est de l'efficacité énergétique, les provinces reconnaissent fort bien la valeur et l'importance de l'efficacité énergétique et sont prêtes à veiller à ce que l'industrie enregistre des progrès sur cette question. Il nous arrive peut-être

[Text]

However, I am sure that they sometimes think we are not doing enough.

My sense is that there is a very high buy-in on the part of the provinces — and industry, I might add — to the importance of energy efficiency and encouraging our industrial sectors as well as consumers to think more efficiently in terms of their use of energy. I am very hopeful that this is one of the areas where we can see a high level of cooperation between the federal and provincial governments. We understand what the challenge is. We understand what is at stake. I think both levels of government acknowledge that we will not be able to achieve anything in this area unless we work together.

Senator Johnson: I want to ask one more question pertaining to Hibernia. I noted your remarks of a few days ago when you made it clear that there are no more dollars going into that project. What is your opinion about the reality of getting that project up and running?

Ms McLellan: In terms of the Hibernia project itself, there is no question that it will proceed and be an economically viable venture, and an important one, especially for the province of Newfoundland. As I say, I had the opportunity to visit the gravity base site on Monday. There were some problems there; we all know that. There are cost overruns. There has been a little slippage in the schedule. I will receive the final report from the management committee in the next couple of weeks.

However, after visiting the site and after talking to the Norwegian contractors who were brought in a few months ago, I have been reassured that we are now clearly back on track. We are even making up some time in relation to the project. While tow-out of the base structure will be delayed, we will still be producing oil out of the Hibernia field in December of 1997, or possibly January of 1998.

My government remains committed to the Hibernia project. It was the first project of its kind in the Atlantic offshore. In essence, it was to develop a new industry in that area of the country, and hence why we can justify, I suppose to some extent, the amount of federal government involvement and dollars in the project. Once that field is up and running, it will be up to the marketplace to decide whether or not there will be future developments.

Senator Balfour: I have just one question, minister. I wish to join with others in thanking you for your appearance here this morning and for your excellent presentation. I think I know the answer to the question I am about to ask.

Is any consideration being given by the government to reversing the much resented policy that was imposed by a predecessor government, which, in effect, made royalties paid to the provincial government on oil and gas production non-deductible for income tax purposes?

Ms McLellan: Speaking personally, I must say that I have not directed my attention to that particular policy. My guess would be that Mr. Martin probably has not, either. However, I cannot

[Traduction]

de penser que les provinces n'en font pas suffisamment. Je suis toutefois convaincue qu'il leur arrive aussi de penser la même chose de nous.

Je crois que les provinces sont tout à fait convaincues — tout comme l'industrie d'ailleurs — de l'importance de l'efficacité énergétique et de la nécessité d'encourager les secteurs industriels et les consommateurs à penser davantage à l'efficacité pour ce qui est de la consommation d'énergie. J'espère vivement que c'est un domaine où le gouvernement fédéral et les provinces réussiront à collaborer étroitement. Nous comprenons tous la nature des défis. Nous comprenons les enjeux. Je crois que les deux niveaux de gouvernement reconnaissent que nous n'arriverons à rien si nous ne travaillons pas ensemble.

Le sénateur Johnson: Je voudrais poser une autre question au sujet d'Hibernia. J'ai noté que vous avez clairement indiqué dans vos remarques d'il y a quelques jours que vous n'alliez pas investir un dollar de plus dans ce projet. Pensez-vous qu'il est réaliste d'espérer que ce projet démarre un jour?

Mme McLellan: Pour ce qui est du projet Hibernia, il ne fait aucun doute qu'il va démarrer et sera une entreprise rentable, et importante, en particulier pour la province de Terre-Neuve. Comme je l'ai dit, j'ai visité lundi le site où l'on construit la structure à embase. Il y a des problèmes; nous le savons tous. Il y a des dépassements de devis. L'échéancier a également légèrement dérapé. Je vais recevoir le rapport définitif du comité de gestion dans une semaine ou deux.

Cependant, après avoir visité les lieux et parlé aux entrepreneurs norvégiens qui sont arrivés il y a quelques mois, je peux affirmer que la construction va se poursuivre normalement. Nous allons même rattraper une partie du retard. Le remorquage de la structure à embase sera retardé mais nous allons tout de même extraire du pétrole du gisement Hibernia en décembre 1997 ou en janvier 1998.

Mon gouvernement appuie toujours le projet Hibernia. C'est le premier projet de cette nature au large de nos côtes de l'Atlantique. Il s'agissait de développer une nouvelle industrie dans cette région du Canada et c'est ce qui nous permet de justifier, dans une certaine mesure du moins, les sommes que le gouvernement fédéral a investies dans le projet. Lorsque ce projet sera opérationnel, ce sera aux forces du marché de décider s'il y aura d'autres projets de cette nature.

Le sénateur Balfour: J'aimerais vous poser une question, madame la ministre. Je voudrais me joindre aux autres et vous remercier d'être venue ici ce matin et de nous avoir présenté un excellent exposé. Je crois connaître la réponse à la question que je vais vous poser.

Le gouvernement envisage-t-il de supprimer la politique très critiquée qu'a imposée le gouvernement antérieur d'après laquelle les redevances versées au gouvernement provincial pour la production pétrolière et gazière ne sont pas déductibles aux fins de l'impôt sur le revenu?

Mme McLellan: Je dois dire que personnellement je n'ai pas examiné cette politique. Je ne pense pas non plus que M. Martin l'ait fait. Cependant, je ne veux pas parler pour lui. J'ai toutefois

[Texte]

speak for him. I will certainly carry your concern forward and ask the Minister of Finance whether he has had the opportunity to address that issue.

The Chairman: In spite of Senator Kenny's concern about a certain area, I will ask you a couple of questions with respect to it. There are two points where you may be in conflict, and I would like to ask you to clarify the conflict.

Yesterday, we had Environment Minister Copps before us. She has stated publicly that the goal is to reduce our greenhouse gas emissions by 20 per cent. You have pointed out in your presentation that it will be difficult to maintain the goal of stabilizing those emissions by the year 2000. Your colleague has said she wants to reduce them by 20 per cent.

Without putting you in contention with your colleague, what are we looking at here? Are we looking at trying to stabilize, which you say is difficult? Is it reasonable to think we can actually reduce those emissions by 20 per cent?

Ms McLellan: I think it is clear that our primary commitment is to stabilization. However, it is also fair to say that, upon achieving that goal, what we want to do is look at the possibility of reducing emissions. The target that is most often discussed, and which was set out in the Red Book, was to reduce by 20 per cent of 1988 levels.

Certainly, the Climate Change Task Force is looking at both issues. Stabilization is our international commitment. It will be tough to meet it. However, we have to wrap our minds around that first. At the same time, we are saying to ourselves that if we achieve stabilization, then what other measures might we put in place that make economic sense, and that could help us achieve further reduction or some reduction?

Therefore, I am not sure that Minister Copps and I are in conflict. I think she would agree that our first goal has to be stabilization. If we do not achieve that, then all bets are off. Therefore we must first achieve that, and then look beyond that to something else. I am more than willing to concede that it is important to consider the possibility of reduction, and how we might achieve reductions.

The Chairman: I will examine the *Hansard* record to understand that latter comment about how we may achieve the reductions. I will go on to another potential conflict now.

We earlier discussed fiscal incentives to mining. You talked about grass roots and junior mines. At the same time, you have talked about reviewing our fiscal instruments to ensure that we are not encouraging environmentally wasteful practices. Of course, depletion allowances and other instruments like that come to mind.

Can you clarify that position a bit more? If, on the one hand, you want to review our fiscal incentives to discourage the extractive or depleting processes, and on the other hand you want

[Translation]

enregistré votre question et je demanderai au ministre des Finances s'il a eu l'occasion de l'examiner.

La présidente: Malgré l'intérêt que porte le sénateur Kenny à une certaine région, je vais néanmoins vous poser quelques questions qui la concernent. Il existe d'après moi deux risques de conflits et j'aimerais que vous me précisiez ce qu'il en est.

Hier, nous avons entendu la ministre de l'Environnement, Mme Copps. Elle a déclaré publiquement que l'objectif est de réduire nos émissions de gaz à effet de serre de 20 p. 100. Vous avez signalé dans votre exposé qu'il sera déjà difficile de stabiliser ces émissions d'ici l'an 2000. Votre collègue a déclaré qu'elle voulait les réduire de 20 p. 100.

Sans vouloir vous faire contredire votre collègue, je voudrais savoir de quoi il s'agit? Allons-nous essayer de stabiliser nos émissions, chose qui est difficile à faire d'après vous? Est-il raisonnable d'espérer pouvoir réduire ces émissions de 20 p. 100?

Mme McLellan: Il est clair, d'après moi, que notre objectif premier est la stabilisation. Je crois que l'on peut également dire qu'une fois cet objectif atteint, nous allons examiner la possibilité de réduire les émissions. La cible dont on parle le plus souvent, et qui est celle qui figure dans le livre rouge, est une réduction de 20 p. 100 par rapport aux niveaux de 1988.

Il est vrai que le groupe de travail sur le changement climatique examine ces deux questions. La stabilisation est un engagement international. Cet objectif sera difficile à atteindre. C'est toutefois dans cette direction qu'il nous faut d'abord travailler. Parallèlement, nous nous disons que si nous arrivons à stabiliser les émissions, il faudra trouver d'autres mesures réalistes sur le plan économique qui nous permettront de réduire davantage les émissions ou de les réduire légèrement.

C'est pourquoi je ne suis pas certaine que la ministre Copps et moi ne sommes pas d'accord. Je pense qu'elle conviendrait avec moi que le premier objectif est la stabilisation. Si nous ne l'atteignons pas, il n'y aura plus rien à faire. Par conséquent, nous devons commencer par atteindre cet objectif et ensuite, voir si l'on peut faire davantage. Je suis tout à fait disposée à reconnaître qu'il est important d'examiner les possibilités de réduire ces émissions et les façons de le faire.

La présidente: Je relierai le *Hansard* pour comprendre votre dernier commentaire sur la façon dont nous pourrions réduire les émissions. Je vais passer maintenant à un autre risque de conflit.

Nous avons parlé plus tôt des incitations fiscales aux opérations minières. Vous avez parlé des jeunes campagnes minières et de sociétés locales. Vous avez également parlé d'une révision de nos instruments fiscaux pour veiller à ne pas encourager des pratiques nuisibles à l'environnement. Bien entendu, ce sont des mesures comme la déduction pour épuisement et d'autres du même genre qui viennent à l'esprit.

Pourriez-vous préciser davantage votre position? Si, d'un côté, vous voulez revoir les incitations fiscales destinées à décourager les activités d'extractions et que, d'un autre côté, vous voulez

[Text]

to encourage exploration in areas such as mining, then I see mixed signals coming. Can you give us your thoughts on that?

Ms McLellan: I hope that most in this country would agree that we must continue to have a mining industry, and a flourishing one at that. Therefore, it will be important to consider measures by which we can ensure that there is continued exploration. If there is no exploration, there is no mining industry in this country. People will take their money, as we have seen, and go offshore to Chile and Argentina, and we will find them exploring and producing in other countries. That will create major problems for us in a number of areas, including lack of exports and the diminishing of highly paid jobs within the Canadian economy.

It is legitimate for us to look at the possibility — and I stress that word — of using the tax system to encourage exploration. On the other hand, you are quite right that the Minister of Finance announced in the budget that we would be establishing a task force to look at economic instruments, barriers and incentives to greater environmental sustainability and efficiency.

During those task force processes, the kinds of issues that you raised will be discussed and will have to be dealt with. Yes, there may be the possibility of some conflict in a general way between those kinds of fiscal measures, but ultimately the government must decide in which direction we want to go, or how we strike the balance between the two objectives. They are not in conflict. You can, and must, have a viable mining industry, but one that is premised on the principles of sustainable development. Therefore, I do not see an inherent conflict between the two.

There will be some interesting discussions as we go through the task force process as to how, if at all, we should be using the tax act and the fiscal regime generally to encourage exploration, but that is a key discussion, and one that we must have.

The Chairman: Does anyone have one last question to ask of the minister before we adjourn? If not, I should like to thank you for appearing before us today.

I should also like to extend an invitation to you and your department on another issue. We have an umbrella mandate from the Senate called “Jobs and the Environment”, which is a mandate under which we sought to encourage debate and dialogue on some of these issues which are extremely germane to your particular department, such as the carbon tax. Who is for it and who is against it? What is good and what is bad?

We want to encourage people to come to the Senate, which is really a public forum. We want people to express their views on some of these issues, such as the one that we just talked about: How do you have economic instruments that encourage environmentally sound processes? At the same time, how do you have economic instruments that promote exploration? There is a lot of talent out there.

[Traduction]

encourager l'exploration dans des secteurs comme celui des mines, je pense que cela donne des indications ambiguës. Pourriez-vous me dire ce que vous en pensez?

Mme McLellan: Je pense que la plupart des Canadiens sont d'accord pour que nous conservions une industrie minière et une industrie prospère. Il est, par conséquent, important d'examiner les mesures qui vont favoriser la poursuite des activités d'exploration. Sans exploration, il n'y a pas d'industrie minière au Canada. Les gens vont prendre leur argent, comme nous l'avons déjà constaté, et l'investir au Chili et en Argentine et ils feront de l'exploration et de la production dans d'autres pays. Cela va créer de graves problèmes ici au Canada dans plusieurs secteurs, notamment une baisse des exportations et une réduction du nombre des emplois bien rémunérés au Canada.

Il me paraît légitime d'examiner la possibilité — et j'ai soigneusement choisi ce mot — d'utiliser le régime fiscal pour encourager l'exploration. Par contre, vous avez parfaitement raison; le ministre des Finances a annoncé dans le budget que nous mettrions sur pied un groupe de travail qui serait chargé d'examiner les instruments économiques, les obstacles et les incitations dans le but de valoriser l'efficacité et la durabilité environnementales.

Pendant que ce groupe de travail mène ses travaux, il faudra examiner et régler les problèmes que vous avez soulevés. Oui, ce genre de mesure fiscale risque de créer des conflits mais c'est finalement le gouvernement qui doit décider de l'orientation à prendre et de la façon de concilier ces deux objectifs. Ils ne sont pas en eux-mêmes contradictoires. Il faut avoir une industrie minière viable mais celle-ci doit s'inspirer du principe du développement durable. C'est pourquoi je ne pense qu'il y ait nécessairement contradiction entre ces deux notions.

Le groupe de travail devra certainement examiner si l'on doit utiliser la loi de l'impôt et le régime fiscal en général pour encourager l'exploration; c'est là une discussion clé et il ne faut pas l'éviter.

La présidente: Quelqu'un a-t-il une dernière question à poser à la ministre avant que nous levions la séance? J'aimerais vous remercier d'être venue ici aujourd'hui.

J'aimerais également inviter vous et votre ministère à discuter d'une autre question. Le Sénat nous a confié une autre mission générale appelée «Emplois et Environnement»; dans le cadre de cette mission, nous cherchons à encourager le débat et le dialogue sur certaines questions qui touchent de près votre ministère, comme la taxe sur les hydrocarbures. Quels en sont les partisans et les détracteurs? Est-ce une bonne chose ou une mauvaise chose?

Nous voulons encourager les gens à venir devant le Sénat, qui est en fait un forum public. Nous voulons que les gens expriment leurs opinions sur ces questions, comme celles dont nous venons de parler: comment utiliser des instruments économiques pour encourager des activités respectueuses de l'environnement? Parallèlement, comment utiliser les instruments économiques pour favoriser l'exploration? Il y a beaucoup de spécialistes de ces domaines.

[Texte]

It is our goal and mandate as a committee to bring people to the table in order to have a discussion. We will then distribute the discussion in the form of mini-papers. You have so many interesting issues in your department that, where there are two sides to argue, we could be useful to you as a way of getting a discussion going in the public domain.

Ms McLellan: I would appreciate that very much, and I would encourage the Senate to proceed with that work.

You are absolutely right; there are so many key issues as we move forward to deliver on our commitment to sustainable development, be it on climate change or whatever. We will need input from every interested Canadian in relation to these issues. If there are things that my department can do to assist you, and things that you can do to assist us, that is even better.

The Chairman: Your officials may think about this, but I am inviting you now to give us some of your hot potatoes to roast in public.

Ms McLellan: All right. We have a lot of those.

The Chairman: We are a non-partisan body here, and we would like to take some of the issues that are of concern to you and have them discussed openly. We will see what kind of response we receive.

Ms McLellan: Thank you very much.

The Chairman: Thank you for coming here today. It has been fascinating. I am sure that we will ask you to come back here again.

Ms McLellan: I would be delighted to do so. Thank you.

The committee adjourned.

[Translation]

Notre mission, en tant que comité, consiste à réunir des gens autour de la table pour avoir des discussions de ce genre. Nous allons ensuite diffuser les résultats de ces discussions sous la forme de mini-études. Vous avez tellement de questions intéressantes dans votre ministère que, lorsque deux côtés s'opposent, nous pourrions vous être utiles pour élargir le débat au grand public.

Mme McLellan: J'en serais très heureuse et j'invite le Sénat à poursuivre ces genres de travaux.

Vous avez parfaitement raison; il est certain que notre engagement envers le développement durable soulève de nombreuses questions clés, qu'il s'agisse du changement climatique ou d'autres. Il serait bon que tous les Canadiens intéressés puissent participer à l'examen de ces questions. S'il y a des choses que mon ministère peut faire pour vous aider et que vous pouvez faire pour nous aider, cela sera encore plus facile.

La présidente: Vos haut-fonctionnaires pourront prendre le temps de réfléchir à tout cela mais je vous invite maintenant à nous confier certains de vos sujets brûlants pour que nous les fassions brûler en public.

Mme McLellan: Très bien. Ce n'est pas ça qui manque.

La présente: Nous sommes un organisme non partisan et nous aimerions débattre des questions qui vous préoccupent et tenir à leur sujet des discussions publiques. Nous verrons bien le genre de réaction que nous obtiendrons.

Mme McLellan: Je vous remercie beaucoup.

La présidente: Je vous remercie d'être venue ici aujourd'hui. Cela a été très intéressant. Je suis certaine que nous allons vous demander de revenir.

Mme McLellan: Je serais ravie de le faire. Merci.

La séance est levée.



If undelivered, return COVER ONLY to:
Canada Communication Group — Publishing
Ottawa, Canada K1A 0S9

En cas de non-livraison,
retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à:
Groupe Communication Canada — Édition
Ottawa, Canada K1A 0S9

APPEARING—COMPARAÎT

The Honourable Anne McLellan, Minister of Natural
Resources Canada.

L'honorable Anne McLellan, ministre des Ressources
naturelles du Canada.

WITNESSES—TÉMOINS

From the Department of Natural Resources Canada:

Mike Cleland, Acting Assistant Deputy Minister, Energy
Sector;

Marc Denis Everell, Assistant Deputy Minister, Mineral and
Energy Technology Sector;

Dale Hull, Director, Economic Analysis, Mining Sector; and

Bill Jarvis, Director General, Efficiency and Alternative
Energy Branch.

De ministère des Ressources naturelles du Canada:

Mike Cleland, sous-ministre adjoint intérimaire, Secteur de
l'énergie;

Marc Denis Everell, Sous-ministre adjoint, Secteur de la
technologie des minéraux et de l'énergie;

Dale Hull, directeur, Analyse économique, Secteur des mines;
et

Bill Jarvis, directeur général, Efficacité énergétique et des
énergies de remplacement.



First Session
Thirty-fifth Parliament, 1994

Première session de la
trente-cinquième législature, 1994

SENATE OF CANADA

SÉNAT DU CANADA

*Proceedings of the Standing
Senate Committee on*

*Délibérations du comité
sénatorial permanent de*

Energy, the Environment and Natural Resources

L'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles

Chairman:
The Honourable PAT CARNEY

Présidente:
L'honorable PAT CARNEY

Tuesday, October 5, 1994
Tuesday, October 25, 1994

Le mardi 5 octobre 1994
Le mardi 25 octobre 1994

Issue No. 6

Future business of the Committee

Fascicule n° 6

Travaux futurs du comité

Bill C-25, An Act to Amend the Canada Petroleum
Resources Act

Project de loi C-25, Loi modifiant la Loi fédérale
sur les hydrocarbures

WITNESSES:
(See back cover)

TÉMOINS:
(Voir à l'endos)

THE STANDING SENATE COMMITTEE ON
ENERGY, THE ENVIRONMENT AND NATURAL
RESSOURCES

The Honourable Pat Carney, *Chairman*

The Honourable Colin Kenny, *Deputy Chairman*

and

The Honourable Senators:

Adams	Hays
Austin	Kenny
Balfour	* Lynch-Staunton
Buchanan	(or Berntson)
Carney	Nolin
* Fairbairn (or Molgat)	Oliver
Ghitter	Spivak
Haidasz	

* *Ex Officio Members*

(Quorum 4)

Change in Membership of the Committee:

Pursuant to Rule 86(4), membership of the Committee was amended as follows:

The name of the Honourable Senator Ghitter substituted for that of the Honourable Senator Johnson. (June 27, 1994)

The name of the Honourable Senator Spivak substituted for that of the Honourable Senator MacDonald (*Halifax*). (June 27, 1994)

LE COMITÉ SÉNATORIAL PERMANENT DE
L'ÉNERGIE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES
RESSOURCES NATURELLES

Présidente: L'honorable Pat Carney

Vice-président: L'honorable Colin Kenny

et

Les honorables sénateurs:

Adams	Hays
Austin	Kenny
Balfour	* Lynch-Staunton
Buchanan	(ou Berntson)
Carney	Nolin
* Fairbairn (ou Molgat)	Oliver
Ghitter	Spivak
Haidasz	

* *Membres d'office*

(Quorum 4)

Modifications de la composition du comité:

Conformément à l'article 86(4) du Règlement, la liste des membres du Comité est modifiée, ainsi qu'il suit:

Le nom de l'honorable sénateur Ghitter est substitué à celui de l'honorable sénateur Johnson. (Le 27 juin 1994)

Le nom de l'honorable sénateur Spivak est substitué à celui de l'honorable sénateur MacDonald (*Halifax*). (Le 27 juin 1994)

ORDER OF REFERENCE

ORDRE DE RENVOI

Future business of the Committee.

Travaux futurs du Comité.

Extract from the *Minutes of Proceedings of the Senate* of Tuesday, October 4, 1994:

A Message was brought from the House of Commons with a Bill C-25, An Act to amend the Canada Petroleum Resources Act, to which they desire the concurrence of the Senate.

The Bill was read the first time.

With leave of the Senate,

The Honourable Senator Kenny moved, seconded by the Honourable Senator Lewis, that the Bill be read the second time now.

After debate,

The question being put on the motion, it was adopted.

The Bill was then read the second time.

The Honourable Senator Kenny moved, seconded by the Honourable Senator Lewis, that the Bill be referred to the Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources.

The question being put on the motion, it was adopted.

Extrait des *Procès-verbaux du Sénat* du mardi 4 octobre 1994 :

La Chambre des communes transmet un message avec un projet de loi C-25, Loi modifiant la Loi fédérale sur les hydrocarbures, pour lequel elle sollicite l'agrément du Sénat.

Le projet de loi est lu la première fois.

Avec la permission du Sénat,

L'honorable sénateur Kenny propose, appuyé par l'honorable sénateur Lewis, que le projet de loi soit lu la deuxième fois maintenant.

Après débat,

La motion, mise aux voix, est adoptée.

Le projet de loi est alors lu la deuxième fois.

L'honorable sénateur Kenny propose, appuyé par l'honorable sénateur Lewis, que le projet de loi soit déféré au Comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles.

La motion, mise aux voix, est adoptée.

Le greffier du Sénat
Paul C. Bélisle
Clerk of the Senate

MINUTES OF PROCEEDINGS

OTTAWA, Tuesday, October 5, 1994

(7)

[Text]

The Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources met *in camera* at 12:15 p.m. this day, the Chairman, the Honourable Senator Pat Carney, presiding.

Members of the Committee present: The Honourable Senators Adams, Balfour, Buchanan, Carney, Ghitter, Hays, Kenny, Nolin, Oliver and Spivak. (10)

Other Senator present: The Honourable MacDonald (Halifax). (1)

In attendance: Lynne Myers from the Library of Parliament and Kevin McNamee.

The Committee proceeded to consider business of the Committee.

The Honourable Senator Spivak moved — THAT up to seven Senators as well as Lynne Myers, Line Gravel and Kevin McNamee, travel to the Prairies, on a Sites visit, October 16-21, 1994 and that expenses incurred for that purpose be reimbursed by the Committee.

At 1:30 p.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

ATTEST:

OTTAWA, Tuesday, October 25, 1994

(8)

The Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources met at 10:00 a.m. this day, the Deputy Chairman, the Honourable Senator Colin Kenny, presiding.

Members of the Committee present: The Honourable Senators Balfour, Buchanan, Ghitter, Kenny, Nolin and Oliver. (6)

Other Senator present: The Honourable Senator Lise Bacon. (1)

In attendance: Lynne Myers from the Library of Parliament.

WITNESSES:

From the Department of Indian Affairs and Northern Development:

Judy Tanguay, Director, Oil and Gas Management Directorate;

Mimi Fortier, Senior Evaluation Geophysicist, Oil and Gas Management Directorate; and

Normand Tremblay, Economic Policy Analyst/Norman Wells, Oil and Gas Management Directorate.

PROCÈS-VERBAL

OTTAWA, le mardi 5 octobre 1994

(7)

[Traduction]

Le comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles se réunit aujourd'hui à huis clos, à 12 h 15, sous la présidence de l'honorable sénateur Pat Carney (présidente).

Membres du comité présents: Les honorables sénateurs Adams, Balfour, Buchanan, Carney, Ghitter, Hays, Kenny, Nolin, Oliver et Spivak. (10)

Autre sénateur présent: L'honorable sénateur MacDonald (Halifax). (1)

Présents: Lynne Myers de la Bibliothèque du Parlement et Kevin McNamee.

Le comité entreprend d'examiner ses travaux.

L'honorable sénateur Spivak propose — QUE sept sénateurs au maximum, ainsi que Lynne Myers, Line Gravel et Kevin McNamee se rendent dans les Prairies, du 16 au 21 octobre 1994, et que les dépenses que leur occasionnera ce déplacement soient remboursées par le comité.

À 13 h 30, le comité s'ajourne jusqu'à nouvelle convocation du président.

ATTESTÉ:

OTTAWA, le mardi 25 octobre 1994

(8)

Le comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles se réunit aujourd'hui à 10 heures, sous la présidence de l'honorable sénateur Colin Kenny (vice-président).

Membres du comité présents: Les honorables sénateurs Balfour, Buchanan, Ghitter, Kenny, Nolin et Oliver. (6)

Autre sénateur présent: L'honorable sénateur Lise Bacon. (1)

Aussi présente: Lynne Myers de la Bibliothèque du Parlement.

TÉMOINS:

Du ministère des Affaires indiennes et du Nord:

Judy Tanguay, directrice, Direction de la gestion des ressources pétrolières et gazières;

Mimi Fortier, géophysicienne principale de l'évaluation, Direction de la gestion des ressources pétrolières et gazières; et

Normand Tremblay, analyste de la politique économique/ Norman Wells, Direction générale des ressources pétrolières et gazières.

The Committee in compliance with its Order of Reference dated Tuesday, October 4, 1994, proceeded to consider Bill C-25, An Act to amend the Canada Petroleum Resources Act.

Judy Tanguay made a statement and, together with the other witnesses, answered questions.

It was agreed — THAT the bill be reported to the Senate without amendment, as the Sixth Report of the Committee.

The question being put on the motion, it was — Resolved in the affirmative.

At 10:16 a.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

ATTEST:

La greffière du comité

Line Gravel

Clerk of the Committee

Conformément à l'ordre de renvoi daté du mardi 4 octobre 1994, le comité poursuit son examen du projet de loi C-25, Loi modifiant la Loi fédérale sur les hydrocarbures.

Judy Tanguay fait une déclaration et, aidée des autres témoins, répond aux questions.

Il est convenu — QUE le projet de loi soit renvoyé au Sénat sans modification, en tant que Sixième Rapport du comité.

La question, mise aux voix, est adoptée.

À 10 h 16, le comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation du président.

ATTESTÉ:

REPORT OF THE COMMITTEE

RAPPORT DU COMITÉ

TUESDAY, October 25, 1994

The Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources has the honour to present its

SIXTH REPORT

Your Committee, to which was referred the Bill C-25, An Act to amend the Canada Petroleum Resources Act, has, in obedience to the Order of Reference of Tuesday, October 4, 1994, examined the said Bill and has agreed to report the same without amendment.

Respectfully submitted,

Deputy Chairman

COLIN KENNY

Le vice-président

Le MARDI 25 octobre 1994

Le Comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles a l'honneur de présenter son

SIXIÈME RAPPORT

Votre Comité, auquel a été déféré le Projet de loi C-25, Loi modifiant la Loi fédérale sur les hydrocarbures, a, conformément à l'ordre de renvoi du mardi 4 octobre 1994, étudié ledit projet de loi et a convenu d'en faire rapport sans amendement.

Respectueusement soumis,

EVIDENCE

Ottawa, Tuesday, October 25, 1994

[Text]

The Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources, to which was referred Bill C-25, to amend the Canada Petroleum Resources Act, met this day at 10:00 a.m. to give consideration to the bill.

Senator Colin Kenny (*Deputy Chairman*) in the Chair.

The Deputy Chairman: We are here to consider Bill C-25, and we have before us witnesses from the Department of Indian Affairs and Northern Development.

Please proceed.

Ms Judy Tanguay, Director, Oil and Gas Management Directorate, Department of Indian Affairs and Northern Development: With me is Mimi Fortier, my senior geophysicist, who has advised us on the technical aspects of the Norman Wells extension.

Normand Tremblay is our economic advisor responsible for the management of the Norman Wells oil field, Crown interest.

The purpose of Bill C-25 is to introduce a minor administrative change to the act to reflect amendments to the 1944 Norman Wells Proven Area Agreement. Before addressing the amendment, I wish to take this opportunity to provide you with some background on the Norman Wells project.

Norman Wells is located in the central part of the Mackenzie Valley in the Northwest Territories. In 1919, the Northwest Company, a subsidiary of Imperial Oil Limited, located the Discovery No. 1 well and commenced drilling in 1920. During the two decades following the initial discovery, only nine wells were drilled in the Norman Wells field. The remoteness of the region, the Great Depression and the lack of favourable markets resulted in a loss of interest, and by 1940 only about 100 barrels of oil per day were being refined.

With the outbreak of World War II, the strategic importance of northern inland oil supplies at the Norman Wells field was recognized and the Canadian and American governments entered into the Canol agreement which linked the Norman Wells field to the Whitehorse refinery in Yukon.

The Canadian government also entered into an agreement with Imperial Oil Limited on July 21, 1944, to develop the oil field at Norman Wells. The agreement granted Imperial Oil the exclusive right to extract all the petroleum and natural gas for three terms of 21 years, or until the year 2008. The boundaries of the agreement were based on the technology of the day and were thought to encompass the entire field. In return, the government retained a one-third ownership interest in production. However, the Canol

TÉMOIGNAGES

Ottawa, le mardi 25 octobre 1994

[Traduction]

Le comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles, auquel a été renvoyé le projet de loi C-25, Loi modifiant la Loi fédérale sur les hydrocarbures, se réunit aujourd'hui, à 10 heures, pour en faire l'examen.

Le sénateur Colin Kenny (*vice-président*) occupe le fauteuil.

Le vice-président: La séance d'aujourd'hui qui porte sur le projet de loi C-25 est consacrée à entendre des témoins du ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien.

Vous avez la parole.

Mme Judy Tanguay, directrice, Direction de la gestion des ressources pétrolières et gazières, ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien: Je suis accompagnée de Mimi Fortier, principale géophysicienne du ministère qui nous a conseillé pour tout ce qui touche aux aspects techniques du projet d'expansion de la zone d'exploitation du champ pétrolifère de Norman Wells.

Normand Tremblay est le conseiller économique chargé de gérer la participation de la Couronne au champ pétrolifère de Norman Wells.

Le projet de loi C-25 a pour objet d'apporter à la loi une légère modification d'ordre administratif en vue de refléter les changements apportés à l'accord de 1944 sur la zone prouvée de Norman Wells. Avant de parler de la modification, j'aimerais d'abord, si vous le permettez, faire l'historique du projet de Norman Wells.

Norman Wells se trouve dans la partie centrale de la vallée du Mackenzie, dans les Territoires du Nord-Ouest. En 1919, la Northwest Company, filiale d'Imperial Oil Limited, a creusé le premier puits de découverte, qui a été suivi de forages en 1920. Durant les deux décennies qui ont suivi la première découverte, seulement neuf puits ont été forés dans le gisement de Norman Wells. L'isolement de la région, la crise des années 30 et l'absence de marchés favorables lui ont fait perdre beaucoup de son attrait. En 1940, on ne raffinait donc que 100 barils environ de pétrole par jour.

L'éclatement de la Seconde Guerre mondiale a conféré aux réserves de pétrole de Norman Wells, situées dans les terres intérieures du Nord, une importance stratégique. Le gouvernement du Canada et celui des États-Unis se sont donc entendus pour construire la route de Canol reliant le champ de Norman Wells et la raffinerie de Whitehorse, au Yukon.

Le gouvernement du Canada a également conclu une entente avec Imperial Oil Limited, le 21 juillet 1944, en vue de mettre en valeur le champ pétrolifère. Par cet accord, il conférait à Imperial Oil le droit exclusif de récupérer tous les hydrocarbures et le gaz naturel de Norman Wells pour trois périodes consécutives de 21 ans, soit jusqu'en l'an 2008. Les limites des terres visées par l'accord avaient été établies au moyen de la technologie contemporaine. On croyait que la superficie visée englobait tout le

[Text]

operation ceased in 1945 when the war threat to North America was eliminated and production at Norman Wells remained limited.

In July 1981, the government gave approval to Imperial Oil Limited to expand crude oil production at Norman Wells and to transport by pipeline approximately 25,000 barrels per day to Zama, Alberta. In April 1985, 65 years after the original discovery was made in 1920, the first delivery of oil to southern markets from Norman Wells arrived in Edmonton.

Since 1981, over 200 injection and production wells have been drilled and reservoir yield has increased from 17 per cent to over 40 per cent, making Norman Wells the fourth largest oil producing field in Canada. Revenues to government in 1992 from its one-third interest in royalties on Imperial's two-third interest were in excess of \$50 million.

Today, information gathered from prolonged production and advanced technology demonstrates that oil can be produced from fields which in the past would have been left in place. As a result, the Norman Wells field will continue to be commercially producible beyond 2008, possibly to 2020.

New technology to assess the field has also shown that a small portion falls outside of the boundary of the Proven Area Agreement. The staff of the National Energy Board has conducted an independent review of Imperial's assessments and has corroborated their findings. The staff of the National Energy Board has also recommended the redefinition of the boundaries of the proven area to cover fringe areas where an estimated 500,000 barrels could be recovered over the remaining life of the field. The NEB has concluded that without access to these fringe areas approximately 1.5 million barrels would be left in the ground.

On the illustration which we have provided to you, the blue line denotes the existing proven area as defined in 1944. It is about 3,285 hectares. The green line illustrates the producing area as we understand it today. As you can see, the fringe area extends very marginally, roughly 1 to 2 per cent of the field. Based on advice from the NEB, the boundaries of the agreement have been adjusted to cover these fringe areas. The reconfiguration, the area outside the yellow line, adds roughly 600 hectares of new lands and drops approximately 250 hectares from the proven area, for a net gain of 350 hectares.

The current practice to issue production rights comes under the Canada Petroleum Resources Act and involves a competitive process. The fringe areas of the field lying outside the agreement, roughly 1 to 2 per cent of the field, are unlikely to attract any company other than Imperial Oil because development of the underlying reserves is only economical in the context of the entire field development.

[Traduction]

champ. En retour, le gouvernement conservait une participation d'un tiers dans la production. Toutefois, l'exploitation Canol a été interrompue en 1945, lorsque la menace de guerre a cessé de planer au-dessus de l'Amérique du Nord. La production à Norman Wells est demeurée restreinte.

En juillet 1981, le gouvernement a autorisé la Compagnie pétrolière impériale Limitée à accroître la production de pétrole brut à Norman Wells, et à transporter, par oléoduc, environ 25 000 barils par jour jusqu'à Zama, en Alberta. En avril 1985, soit 65 ans après la première découverte de 1920, arrivait à Edmonton la première livraison de pétrole de Norman Wells destiné aux marchés du sud.

Depuis 1981, plus de 200 puits d'injection et de production ont été forés, et le rendement du réservoir est passé de 17 p. 100 à plus de 40 p. 100, ce qui fait de Norman Wells le quatrième gisement de pétrole en production au Canada. La participation d'un tiers aux redevances produites par l'intérêt de deux tiers de l'Impériale a rapporté au gouvernement, en 1992, plus de 50 millions de dollars.

Actuellement, les données accumulées à partir d'une production prolongée et de la technologie de pointe établissent que l'on peut produire du pétrole de gisements qui, auparavant, n'auraient pas été exploités. C'est pourquoi le champ de Norman Wells continuera d'être commercialement viable au-delà de l'an 2008, peut-être jusqu'en 2020.

De nouvelles techniques d'évaluation du champ montrent aussi qu'une petite partie de celui-ci se prolonge à l'extérieur des terres visées par l'accord de 1944. Le personnel de l'Office national de l'énergie a fait une analyse indépendante des évaluations de la Compagnie pétrolière impériale qui a confirmé ces résultats. Il a aussi recommandé que l'on redéfinisse les limites des terres où se trouvent les réserves prouvées afin d'y inclure les terres périphériques d'où l'on évalue pouvoir récupérer 500 000 barils de plus pendant l'exploitation future du champ. L'Office national de l'énergie a conclu qu'en l'absence de ces terres périphériques, 1,5 million de barils approximativement demeuraient dans le sol.

Dans l'illustration que nous vous avons fournie, vous pouvez voir le périmètre des réserves prouvées selon l'accord de 1944, soit la ligne bleue. Cette superficie représente environ 3 285 hectares. La ligne verte illustre la zone de production telle que nous la connaissons aujourd'hui. Comme vous pouvez le constater, les terres périphériques sont très marginales, ne représentant que 1 à 2 p. 100 du champ. Sur l'avis de l'Office national de l'énergie, les limites des terres visées par l'accord ont été rajustées de manière à y inclure les terres périphériques. Les nouvelles limites, soit la superficie à l'extérieur de la ligne jaune, ajoutent à peu près 600 hectares de superficie et en retranchent approximativement 250 hectares, ce qui donne un gain net de 350 hectares.

La pratique actuelle qui consiste à conférer des droits de production au moyen d'appels d'offres relève de la Loi fédérale sur les hydrocarbures. La partie périphérique du champ qui n'est pas visée par l'accord de 1944, soit de 1 à 2 p. 100 à peu près de sa superficie, n'intéressera probablement pas d'autres pétrolières que l'Impériale parce que la mise en valeur des réserves souterraines n'est pas, à elle seule, rentable.

[Texte]

There was a risk that if the current policy was adhered to, effective management of the field would be compromised since the outlying reserves would be left in the ground. Given the intent of the 1944 agreement to include the productive area to the extent of the pool, and the fact that the fringe areas are only economic in the context of the entire field development, the Canadian Association of Petroleum Producers supports redefinition of the boundaries, with the condition that it not set a precedent for other issuances of rights.

Extension of the term of the agreement to ensure that full commercial production of the reserves is achieved is consistent with all federal and provincial oil and gas legislation. This is also supported by the Canadian Association of Petroleum Producers.

In order to allow these adjustments to the proven area, the 1944 Proven Area Agreement has been amended to marginally adjust the boundaries of the proven area and to extend the term of the agreement for as long as there is commercial production.

Production from this field is governed under the Norman Wells Proven Area Agreement, and this unique agreement has always been excluded from the Canada Petroleum Resources Act. Amendments to the agreement may be authorized by an order in council under the Territorial Lands Act. To give them effect, the amendments must be specifically referenced in the Canada Petroleum Resources Act in order to exclude them from the application of the act. The enactment of Bill C-25 would exclude the Norman Wells amending agreement of 1994 from the application of the Canada Petroleum Resources Act.

The impact of this amendment will have important economic benefits. Once the act is passed it will allow Imperial to undertake a \$30 million development drilling program that will translate into jobs and business opportunities for both Northern and Southern Canada. Approximately \$10 million will be spent in the North. Imperial Oil estimates that the program would result in about 65 person-years of on-site work, with approximately 25 person-years of work for residents in the area. An additional 25 indirect person-years of work are estimated for the business and service sectors. This is in addition to the ongoing expenditures associated with development of this field. Expenditures in 1992 were in the order of \$50 million.

In the longer term, it will mean continued higher levels of activity, increased revenue and royalties for government and extended utilization of the existing pipeline to Alberta. It will also enhance the long-term economic viability of the Norman Wells community by increasing the likelihood of stable, direct and indirect long-term employment.

The amendment to the Canada Petroleum Resources Act does not conflict with any provision of the Sahtu final agreement. Under the Sahtu land claim agreement, the Sahtu share of the royalties from Norman Wells will be increased by the extension and expansion.

[Translation]

On courait le risque, si l'on s'en tenait à la politique actuelle, de compromettre la gestion efficace du champ puisque les réserves à la périphérie demeuraient dans le sol. Comme l'esprit initial de l'accord de 1944 était de viser toutes les terres où se trouve le gisement et que la partie périphérique ne peut être exploitée avec rentabilité que dans le cadre d'une exploitation globale du champ, l'Association canadienne des producteurs pétroliers appuie le principe d'une redéfinition des limites, à condition qu'elle n'établisse pas un précédent en ce qui concerne de futurs droits.

La prolongation de la durée de l'accord en vue de permettre la pleine production commerciale des réserves est conforme à toutes les lois fédérales et provinciales s'appliquant au pétrole et au gaz. L'Association canadienne des producteurs pétroliers est d'accord avec cette mesure également.

L'accord de 1944 a été changé en vue de corriger légèrement les limites de la zone prouvée et de prolonger la durée de l'accord, qui ne prendra fin que lorsque cessera la production commerciale.

La production de pétrole dans ce champ est régie par l'accord de 1944 de Norman Wells, accord unique qui a toujours été soustrait à l'application de la Loi fédérale sur les hydrocarbures. L'accord peut être modifié par décret, en vertu de la Loi sur les terres territoriales. Pour qu'elles entrent en vigueur, ces modifications doivent cependant être expressément mentionnées dans la Loi fédérale sur les hydrocarbures en vue de les soustraire à son application. L'adoption du projet de loi C-25 exclurait donc de l'application de cette loi l'accord de modification de 1994 s'appliquant à Norman Wells.

Cette modification aura d'importantes retombées économiques. Une fois la loi adoptée, la Compagnie pétrolière impériale pourra mettre en branle un programme de forages de développement de 30 millions de dollars qui se traduira par des emplois et des possibilités commerciales tant dans le nord que dans le sud du Canada. Ainsi, elle dépensera approximativement 10 millions de dollars dans le Nord. La Compagnie pétrolière impériale estime que le programme entraînera l'équivalent d'environ 65 années-personnes de travail sur place, 25 années-personnes approximativement allant à des travailleurs de la région. Par ailleurs, les secteurs d'affaires et de services récolteront 25 autres années-personnes de travail. Tout cela s'ajoute aux dépenses courantes associées à la mise en valeur du champ. En 1992, ces dépenses ont représenté quelque 50 millions de dollars.

À plus longue échéance, on peut prévoir des niveaux soutenus et supérieurs d'activité, de plus fortes recettes et de meilleures redevances pour le gouvernement, ainsi qu'une prolongation de l'utilisation de l'oléoduc en Alberta. La viabilité économique à long terme de la collectivité de Norman Wells s'en trouvera également améliorée, grâce à une augmentation probable d'emplois stables, directs et indirects, à long terme.

La modification de la Loi fédérale sur les hydrocarbures ne contrevient à aucune disposition de l'accord définitif de Sahtu. Aux termes de l'accord de règlement de la revendication foncière, les Sahtu toucheront des redevances plus élevées de Norman Wells, suite à la prolongation et à l'expansion.

[Text]

An environmental review of this proposal has concluded that amendments to the Normal Wells Proven Area Agreement would not have significant adverse effects on the environment and should proceed. In addition, the proposed drilling program will be reviewed by the National Energy Board in accordance with the federal Environmental Assessment and Review Process guidelines. The program would not be approved until this review is completed.

This concludes my presentation on Bill C-25. We would be pleased to address any comments or questions.

The Deputy Chairman: Thank you very much, Ms Tanguay. That was a very helpful presentation.

Before we proceed with questions, I would like to welcome Senator Bacon. This is the first time she has sat with this committee.

Senator Balfour: What proportion of the people employed at Norman Wells are native?

Ms Tanguay: I do not have those figures, but we could provide them to you.

Senator Ghitter: This is excellent legislation and very important to the area. Many benefits will accrue to the area as a result. I compliment the department for moving this process along.

Is Imperial Oil moving ahead with the work now? Are they committed to continue? Is there a hiatus, or are they going right ahead on the basis that this legislation will be passed?

Ms Tanguay: My understanding is that Imperial Oil remains committed to undertaking this \$30 million drilling program. They will not, however, be able to take the initial steps until the bill is passed. They fully intend to proceed with it.

Senator Ghitter: Can you comment on why a competitive bidding process was not undertaken in this case? There has been some comment on that, and you have alluded to it briefly in your remarks. Perhaps you could explain why it was not put out for tender.

Ms Tanguay: We looked at the matter carefully at the outset and concluded that the area that would be put out to competitive bid was so marginal, it being only 1 to 2 per cent of the field, that it was only economic in the context of the development of the entire field. The risk of not putting it out could compromise the production of approximately \$1.5 million from the existing field. All of these factors, along with our primary concern about conservation and good resource management, led us to conclude that the most responsible thing to do was to expand the boundaries.

Senator Ghitter: Is it the technology of horizontal drilling, which is being utilized throughout Western Canada, that has allowed this field to be productive?

[Traduction]

Selon un examen environnemental de ce projet, les modifications à l'accord sur les réserves prouvées de Norman Wells n'auraient pas d'effets délétères importants sur l'environnement et devraient donc recevoir le feu vert. De plus, le programme envisagé de forage sera examiné par l'Office national de l'énergie en vertu des lignes directrices visant le processus fédéral d'évaluation et d'examen en matière d'environnement. Le programme ne serait pas approuvé avant la fin de cet examen.

Voilà qui met fin à mon exposé au sujet du projet de loi C-25. Si vous avez des commentaires ou des questions, nous sommes à votre disposition.

Le vice-président: Je vous remercie énormément, madame Tanguay. Cet exposé est fort utile.

Avant de passer aux questions, j'aimerais souhaiter la bienvenue à madame le sénateur Bacon. C'est la première fois qu'elle assiste à une séance du comité comme membre.

Le sénateur Balfour: Combien d'employés de Norman Wells sont autochtones?

Mme Tanguay: Je n'ai pas les données, mais je pourrais vous les obtenir.

Le sénateur Ghitter: Cette excellente mesure législative revêt une grande importance pour la région, qui en tirera de nombreux avantages. Je félicite le ministère de piloter cette mesure.

La Compagnie pétrolière impériale procède actuellement aux travaux? S'est-elle engagée à les poursuivre? Tout est-il en suspens, ou procède-t-on aux forages, convaincu que la mesure législative sera adoptée?

Mme Tanguay: Si j'ai bien compris, la Compagnie pétrolière impériale maintient son engagement d'entreprendre un programme de forage de 30 millions de dollars. Toutefois, elle ne pourra le mettre en branle avant l'adoption du projet de loi. Elle entend effectivement exécuter le programme.

Le sénateur Ghitter: Pouvez-vous nous dire pourquoi l'on n'a pas, ici, fait appel à la concurrence? On en a parlé, et vous le mentionnez brièvement dans votre exposé. Pouvez-vous peut-être nous expliquer pourquoi il n'y a pas eu d'appel d'offres?

Mme Tanguay: Dès le début, nous avons étudié la question avec soin et en avons conclu que la superficie à soumettre à un appel d'offres était si marginale (seulement 1 à 2 p. 100 du champ) que sa mise en valeur ne serait économique que pour l'exploitant actuel du champ. En ne faisant pas rien, nous risquons de compromettre une production d'une valeur d'environ 1,5 million de dollars dans le champ existant. Tous ces facteurs, de même que notre principale objectif de conservation et de bonne gestion des ressources, nous ont portés à conclure qu'une redéfinition de la zone prouvée était la meilleure façon de procéder.

Le sénateur Ghitter: Est-ce la technique du forage horizontal, utilisée partout dans l'Ouest du Canada, qui rend ce gisement rentable?

[Texte]

Ms Mimi Fortier, Senior Evaluation Geophysicist, Oil and Gas Management Directorate, Department of Indian and Northern Affairs: That is correct. It has to do with the water injection process which was introduced in the early 1980s. It had a major effect on the recovery rate, by up to 40 per cent. This new program will use the new technology of horizontal drilling. That is especially important in the fringe areas which we are talking about today because the field becomes much thinner. It is much more cost effective to go horizontally into these sections rather than using more vertical wells.

Senator Oliver: This could almost be called the "Imperial Oil amendment" because it is, in effect, an opportunity for them to spend \$10 million to work in this enlarged area in which no one else is allowed or able to work.

I am wondering whether this kind of legislation should be passed just to protect and give business to one company.

Ms Tanguay: It is important to remember that the amendment to the Proven Area Agreement does two things. First, it marginally adjusts the boundaries to capture approximately 1 to 2 per cent of the field which lies outside the 1944 agreement. Perhaps more important is the extension beyond the year 2008. That is very important to government as well as to Imperial Oil.

In all provinces and in other federal jurisdictions the companies which are operating can produce as long as it is commercially producible. This amendment is important, in terms of providing certainty for longer-term investment, to ensure that Imperial Oil will continue to develop that field as long as it is commercially producible.

Senator Oliver: Have other multinationals indicated an interest in participating there?

Ms Tanguay: No.

The Deputy Chairman: Senator Oliver has put his finger on the key issue of concern to senators, that it has clearly been established that, if Imperial Oil does not exploit this reservoir, no one else will. Is that correct?

Ms Fortier: It would probably cost more to evaluate the resources outside the proven area than those resources are actually worth. It costs well over \$250,000 to do a reserve estimate study.

Furthermore, with regard to the \$30 million drilling program, most of the track of the well will be within the old proven area. Only the little extensions they want to make in order to capture all the reserves will go beyond the proven area. If the proven area was not expanded, they would shorten those horizontal wells and the program would probably be worth approximately \$18 million rather than \$30 million. Developing the existing field in the existing proven area makes it economical to access what is currently lying outside the proven area.

[Translation]

Mme Mimi Fortier, géophysicienne principale de l'évaluation, Direction de la gestion des ressources pétrolières et gazières, ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien: C'est exact. C'est le processus d'injection d'eau introduit au début des années 80 qui a rendu cette exploitation rentable. Il a sensiblement modifié le taux de récupération, le portant à 40 p. 100. Ce nouveau programme fera appel à la nouvelle technologie du forage horizontal. C'est particulièrement important à la périphérie du gisement, où la nappe est beaucoup plus mince. Il est bien plus rentable de pénétrer le gisement à l'horizontale dans cette partie plutôt que de creuser plus de puits verticaux.

Le sénateur Oliver: On pourrait presque parler, ici, d'une modification en faveur de l'Impériale puisque, dans les faits, elle lui donne la possibilité de consacrer 10 millions de dollars à des travaux dans cette superficie accrue où nul autre n'est autorisé à le faire, ni n'en est capable.

Je me demande s'il convient d'adopter de telles mesures visant uniquement à protéger et à avantager une seule société.

Mme Tanguay: Il importe de se rappeler que la modification de l'accord de 1944 répond à deux objectifs: d'une part, elle change légèrement la zone prouvée afin d'y ajouter de 1 à 2 p. 100 approximativement du champ se trouvant à l'extérieur des limites de l'accord de 1944; d'autre part, et fait peut-être plus important, l'accord est prolongé au-delà de l'an 2008. Cette question est tout aussi importante pour le gouvernement que pour la Compagnie pétrolière impériale.

Dans toutes les provinces et au sein de toutes les autres compétences fédérales, les sociétés peuvent poursuivre l'exploitation tant et aussi longtemps que la production est commercialement rentable. La modification est importante, en ce sens qu'elle assure un investissement à plus long terme, qu'elle garantit que la société continuera de mettre en valeur le champ tant et aussi longtemps que sa production sera commercialement rentable.

Le sénateur Oliver: D'autres multinationales ont-elles manifesté de l'intérêt pour une participation dans cette exploitation?

Mme Tanguay: Non.

Le vice-président: Le sénateur Oliver a souligné la préoccupation centrale des sénateurs, soit que, si la société décide de ne pas exploiter le réservoir, nul autre ne le fera. Est-ce exact?

Mme Fortier: L'évaluation des ressources se trouvant à l'extérieur de la zone prouvée excéderait probablement leur valeur réelle. Une évaluation des réserves peut coûter bien au-delà de 250 000 \$.

De plus, en ce qui concerne le programme de forage de 30 millions de dollars, la plus grande partie de l'axe du puits se trouvera dans les terres visées par l'ancien accord. Seuls les petits prolongements que souhaite faire la société pour capter toutes les réserves déborderont du cadre de l'accord initial. Si la zone prouvée n'est pas élargie, la société creusera des puits horizontaux plus courts, et la valeur du programme de forage se rapprochera probablement plus de 18 millions de dollars que de 30 millions. La mise en valeur du champ actuel rend économiquement rentable

[Text]

Senator Balfour: If I understand you correctly, you are saying that further exploitation of the field by horizontal drilling will be carried out through the utilization of existing well bores which would not be available to a competing company which chose to attempt to exploit the reserve?

Ms Fortier: That is correct. When this program is completed those well bores will not be accessible.

Senator Ghitter: The oil industry is very competitive and people are jealous of opportunities like this. I contacted a number of companies to learn what they thought about the legislation. They thought it would be totally impractical for another operator to come onto that field and try to make it economically viable, and that the only party that could do so was Imperial Oil. They were not concerned about that issue. Although it is an important issue, given the peculiarities of this situation the industry has fully accepted the approach the department has taken.

Senator Oliver: I appreciate that.

The Deputy Chairman: There being no further questions, shall the bill be reported to the Senate without amendment?

Hon. Senators: Agreed.

The committee adjourned.

[Traduction]

l'accès à ce qui se trouve actuellement à l'extérieur de la zone prouvée.

Le sénateur Balfour: Si j'ai bien compris, vous dites que l'on élargira l'exploitation du champ au moyen de forages horizontaux en utilisant les puits de forage déjà en place, puits auxquels n'aurait pas accès un concurrent qui voudrait exploiter la réserve?

Mme Fortier: Vous avez bien compris. Lorsque le programme prendra fin, ces puits de forage ne seront pas accessibles.

Le sénateur Ghitter: La concurrence est très vive au sein de l'industrie pétrolière, et de telles possibilités font des jaloux. J'ai communiqué avec un certain nombre de sociétés afin de savoir ce qu'elles pensaient de cette mesure législative. À leur avis, un concurrent n'aurait pas intérêt à essayer d'exploiter les réserves à la périphérie et de rentabiliser cette production. Cette question ne les inquiétait pas. Bien qu'elle soit importante, étant donné les particularités du cas, l'industrie souscrit entièrement à l'approche adoptée par le ministère.

Le sénateur Oliver: J'en suis bien conscient.

Le vice-président: Comme il n'y a pas d'autres questions, plaî-t-il au comité de faire rapport du projet de loi au Sénat, sans amendement?

Des voix: Adopté.

La séance est levée.



If undelivered, return COVER ONLY to:
Canada Communication Group — Publishing
Ottawa, Canada K1A 0S9

En cas de non-livraison,
retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à:
Groupe Communication Canada — Édition
Ottawa, Canada K1A 0S9

WITNESSES—TÉMOINS

*From the Department of Indian Affairs and Northern
Development:*

Judy Tanguay, Director, Oil and Gas Management
Directorate;

Mimi Fortier, Senior Evaluation Geophysicist, Oil and Gas
Management Directorate; and

Normand Tremblay, Economic Policy Analyst/Norman Wells,
Oil and Gas Management Directorate.

Du ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien:

Judy Tanguay, directrice, Direction de la gestion des
ressources pétrolières et gazières;

Mimi Fortier, géophysicienne principale de l'évaluation,
Direction de la gestion des ressources pétrolières et
gazières; et

Normand Tremblay, analyste de la politique économique/
Norman Wells, Direction de la gestion des ressources
pétrolières et gazières.

C41
Y027
-E55



First Session
Thirty-fifth Parliament, 1994

SENATE OF CANADA

*Proceedings of the Standing
Senate Committee on*

Energy, the Environment and Natural Resources

Chairman:
The Honourable PAT CARNEY, P.C.

Tuesday, November 15, 1994

Issue No. 7

First Proceedings on:
Examination of the issue of
jobs and the environment

WITNESSES:
(See back cover)

Première session de la
trente-cinquième législature, 1994

SÉNAT DU CANADA

*Délibérations du comité
sénatorial permanent de*

L'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles

Présidente:
L'honorable PAT CARNEY, c.p.

Le mardi 15 novembre 1994

Fascicule n° 7

Premier fascicule concernant:
Étude de la question
de l'emploi et de l'environnement

TÉMOINS:
(Voir à l'endos)



THE STANDING SENATE COMMITTEE ON
ENERGY, THE ENVIRONMENT AND NATURAL
RESSOURCES

The Honourable Pat Carney, P.C., *Chairman*

The Honourable Colin Kenny, *Deputy Chairman*

and

The Honourable Senators:

Adams	Hays
Austin	Kenny
Bacon	* Lynch-Staunton
Balfour	(or Berntson)
Carney	Nolin
* Fairbairn (or Molgat)	Oliver
Ghitter	Spivak

* *Ex Officio Members*

(Quorum 4)

Change in Membership of the Committee:

Pursuant to Rule 86(4), membership of the Committee was amended as follows:

The name of the Honourable Senator Bacon substituted for that of the Honourable Senator Haidasz. (October 26, 1994)

LE COMITÉ SÉNATORIAL PERMANENT DE
L'ÉNERGIE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES
RESSOURCES NATURELLES

Présidente: L'honorable Pat Carney, c.p.

Vice-président: L'honorable Colin Kenny

et

Les honorables sénateurs:

Adams	Hays
Austin	Kenny
Bacon	* Lynch-Staunton
Balfour	(ou Berntson)
Carney	Nolin
* Fairbairn (ou Molgat)	Oliver
Ghitter	Spivak

* *Membres d'office*

(Quorum 4)

Modifications de la composition du comité:

Conformément à l'article 86(4) du Règlement, la liste des membres du comité est modifiée, ainsi qu'il suit:

Le nom de l'honorable sénateur Bacon est substitué à celui de l'honorable sénateur Haidasz. (Le 26 octobre 1994)

ORDER OF REFERENCE

Extract from the *Minutes of Proceedings of the Senate* of Wednesday, April 27, 1994:

The Honourable Senator Kenny for the Honourable Senator Carney, P.C., moved, seconded by the Honourable Senator Adams:

That the Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources be authorized to examine the issue of jobs and the environment, and in so doing, provide a forum where issues, in which there seems to be a conflict between the creation of jobs and the preservation of the environment, could be discussed with a view to moving them closer to the point of mutually advantageous integration; and

That the Committee complete its examination no later than December 15, 1995.

The question being put on the motion, it was adopted.

ORDRE DE RENVOI

Extrait des *Procès-verbaux du Sénat* du mercredi 27 avril 1994:

L'honorable sénateur Kenny, au nom de l'honorable sénateur Carney, c.p., propose, appuyé par l'honorable sénateur Adams,

Que le comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles soit autorisé à étudier la question de l'emploi et de l'environnement et, ce faisant, qu'il serve de tribune où seraient débattues les incompatibilités apparentes entre la création d'emplois et la protection de l'environnement en vue d'en arriver à une intégration mutuellement avantageuse de ces deux questions; et

Que le comité termine son étude au plus tard le 15 décembre 1995.

La motion, mise aux voix, est adoptée.

Le greffier du Sénat
Paul C. Bélisle
Clerk of the Senate

MINUTES OF PROCEEDINGS

OTTAWA, Tuesday, November 15, 1994

(9)

[Text]

The Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources met at 10:00 a.m. this day, the Chairman, the Honourable Senator Pat Carney, presiding.

Members of the Committee present: The Honourable Senators Adams, Buchanan, Carney, Ghitter and Spivak. (5)

Other Senator present: The Honourable Senator Graham. (1)

Also in attendance: The Official Reporters of the Senate.

WITNESSES:

From Scotia Synfuels Limited:

The Honourable Alastair Gillespie, P.C., Chairman; and
Colin Smallridge, Senior Consultant.

The Committee, in compliance with its Order of Reference dated Wednesday, April 27, 1994, proceeded on the examination of the issue of jobs and the environment, and in so doing, provide a forum where issues, in which there seems to be a conflict between the creation of jobs and the preservation of the environment, could be discussed with a view to moving them closer to the point of mutually advantageous integration.

The witnesses proceeded to give the Committee an update on the status of the Scotia Synfuels Project.

Mr. Gillespie made a statement and, together with the other witness, answered questions.

It was agreed — That the Chairman of the Committee write to the Minister of Natural Resources to request an update on the status of the Scotia Synfuels Project.

At 12:00 p.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

ATTEST:

*La greffière du comité,
Line Gravel
Clerk of the Committee*

PROCÈS-VERBAL

OTTAWA, le mardi 15 novembre 1994

(9)

[Traduction]

Le comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles se réunit aujourd'hui, à 10 heures, sous la présidence de l'honorable sénatrice Pat Carney (*présidente*).

Membres du comité présents: Les honorables sénateurs Adams, Buchanan, Carney, Ghitter et Spivak. (5)

Autre sénateur présent: L'honorable sénateur Graham. (1)

Aussi présents: Les sténographes officiels du Sénat.

TÉMOINS:

De Scotia Synfuels Limited:

L'honorable Alastair Gillespie, C.P., président; et
Colin Smallridge, conseiller principal.

En conformité avec son ordre de renvoi du mercredi 27 avril 1994, le comité entame son examen de la question de l'emploi et de l'environnement et, ce faisant, sert de tribune où seront débattues les incompatibilités apparentes entre la création d'emplois et la protection de l'environnement en vue d'en arriver à une intégration mutuellement avantageuse de ces deux questions.

Les témoins informent le comité de l'évolution du projet Scotia Synfuels.

M. Gillespie fait un exposé, puis, avec l'aide de l'autre témoin, répond aux questions.

Il est convenu — Que la présidente du comité écrira à la ministre des Ressources naturelles pour lui demander de l'information à jour sur l'évolution du projet Scotia Synfuels.

À midi, le comité s'ajourne jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

ATTESTÉ:

EVIDENCE

OTTAWA, Tuesday, November 15, 1994

[Text]

The Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources met this day at 10:00 a.m. to continue its study on the issue of jobs and the environment.

Senator Pat Carney (*Chairman*) in the Chair.

The Chairman: Today, we have some special guests with us: the Honourable Alastair Gillespie; and Mr. Colin Smallridge who are from Scotia Synfuels Limited.

Our discussion today falls under a general mandate that the Senate has given us which is to deal with jobs and the environment, and to consider what kind of things are happening in the areas of energy, the environment and natural resources which could develop or encourage new jobs.

Senator Buchanan, who I can assure you, Mr. Gillespie, is an ardent fan of this project, and has been for many years, suggested that it would be useful for us to hear from you on where the project currently stands.

I should remind honourable senators that a Senate committee considered this issue in 1992 and made some recommendations to the minister at the time. We might review what happened to those recommendations, Mr. Gillespie, if that would be helpful, after your presentation. Perhaps our witnesses would tell us what is the current state of this interesting project.

The Honourable Alastair Gillespie, Chairman, Scotia Synfuels Limited: Madam Chairman, I look forward to making my presentation and to answering your questions.

Madam Chairman, since my last appearance before you, there has been both good news and bad news. The good news is that Scotia Synfuels Limited brought the refinery site at Point Tupper back to life. Those facilities are now operating as an international storage, blending and transshipment terminal — the finest on the east coast of North America, bar none. Some 100 new permanent jobs have been created. There has been close to \$100 million of new private sector investment. Does anyone know of a larger private sector investment in Nova Scotia in the last three years?

The second piece of good news is that the co-processing test program and engineering studies which we completed early this year using the Venezuelan Boscan crude oil and Cape Breton coal were extremely successful. These results confirmed the viability of the Synfuels project.

TÉMOIGNAGES

OTTAWA, le mardi 15 novembre 1994

[Traduction]

Le comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles se réunit aujourd'hui à 10 h afin de poursuivre son étude de la question des emplois et de l'environnement.

Le sénateur Pat Carney (*présidente*) occupe le fauteuil.

La présidente: Nous avons aujourd'hui des invités spéciaux: l'honorable Alastair Gillespie et M. Colin Smallridge, de *Scotia Synfuels Limited*.

Nos entretiens de la journée entrent dans le cadre d'un mandat général que le Sénat nous a confié, c'est-à-dire de nous pencher sur la question des emplois et de l'environnement et d'examiner le genre d'initiatives qui, dans les secteurs de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles, pourraient créer de nouveaux emplois ou en stimuler la création.

Le sénateur Buchanan, qui, je vous l'assure, monsieur Gillespie, est depuis de nombreuses années un ardent partisan de ce projet, a avancé qu'il serait utile que vous nous fassiez savoir où en est actuellement celui-ci.

J'aimerais rappeler aux honorables sénateurs qu'un comité du Sénat a étudié cette question en 1992 et a alors présenté des recommandations au ministre. Nous pourrions passer en revue ce qu'il est advenu de ces recommandations, monsieur Gillespie, si cela peut être utile, après votre exposé. Nos témoins pourraient peut-être nous indiquer à quel stade de réalisation se trouve actuellement cet intéressant projet.

L'honorable Alastair Gillespie, président du conseil, Scotia Synfuels Limited: Madame la présidente, c'est avec grand plaisir que je présenterai mon exposé et que je répondrai à vos questions.

Madame la présidente, j'ai à la fois de bonnes et de mauvaises nouvelles à vous annoncer au sujet de ce qui s'est passé depuis la dernière fois que je suis venu témoigner devant ce comité. Pour commencer par les bonnes nouvelles, disons tout d'abord que *Scotia Synfuels Limited* a remis en activité la raffinerie de Point Tupper. Ces installations servent maintenant de terminal international de stockage, de mélange et de transbordement et il s'agit de la meilleure installation de la côte est de l'Amérique du Nord, sans aucune exception. Nous avons créé environ 100 nouveaux emplois permanents et le secteur privé a effectué de nouveaux investissements de près de 100 millions de dollars. Quelqu'un connaît-il un investissement d'un montant supérieur que le secteur privé a pu faire en Nouvelle-Écosse au cours des trois dernières années?

La deuxième bonne nouvelle est que les études techniques et le programme d'essai de cotraitement que nous avons mené à bien plus tôt cette année avec du pétrole brut Boscan du Venezuela et du charbon du Cap-Breton ont donné d'excellents résultats qui confirment la viabilité du projet Synfuels.

[Text]

The bad news is that, in his February budget, the Minister of Finance removed the special investment tax credits for regions of high unemployment and refused to grandfather the Synfuels project for those benefits, despite over 12 years of research and development.

This is the framework and the context in which I will make my comments, Madam Chairman.

When your committee started your hearings nearly three years ago, Madam Chairman, you asked a number of questions which included the following: Could Nova Scotia coal be converted into clean, high value liquid hydrocarbons such as gasoline and diesel? If so, how, at what cost, and using what technology? How much coal would be used or needed annually? What were the projected economics? Where would the products be sold? How much employment would be created?

These were just some of the questions committee members put to me and Mr. Peter Quinn, the President of Hydrocarbon Research Inc., the owners of the technology, and later to various government officials.

As you pointed out, Madam Chairman, your committee presented its report entitled, "Scotia Synfuels: A Project for the 1990s", which is a strong endorsement of the project.

The questions I have asked, and the ones which members of the committee must be asking, are: Has anyone listened? What has happened during the intervening years? What now are the prospects?

I will deal with the first question first. What has been accomplished? The short answer is: a great deal. The raw materials suppliers have been identified. The concept has been validated. The market and marketing has been identified and arrangements made. The feedstocks have been tested and established. The basic economics have been confirmed as favourable. The environmental process has been launched publicly with the full cooperation of the Nova Scotia government.

To recall what is at stake here, new employment at the plant, and sustained employment from coal operations, would exceed 500 person-years for such a project, not to mention the indirect jobs which would amount to another 1,000 or more.

What are the prospects? Will a coal-based synthetic fuels plant be built in Nova Scotia in the 1990s? Quite simply, my answer is that it should be built. The additional work we have done confirms the project's technical and economic feasibility. It is doable.

However, will it be built? Quite simply, it depends on the federal government. It will not be built if the federal government keeps changing the rules for and its commitments to private sector

[Traduction]

La mauvaise nouvelle est que, dans son budget de février, le ministre des Finances a éliminé les crédits d'impôt spéciaux pour les investissements dans des régions à fort taux de chômage en refusant de maintenir cet avantage pour le projet Synfuels malgré plus de 12 ans de recherche et développement.

Voici donc, madame la présidente, quels sont le cadre et le contexte dans lesquels je présenterai mes commentaires.

Madame la présidente, lorsque votre comité a entrepris ses audiences voilà près de trois ans, vous avez posé un certain nombre de questions, et notamment les suivantes: est-il possible de convertir le charbon de Nouvelle-Écosse en hydrocarbures liquides de grande valeur comme l'essence et le carburant diesel? Dans l'affirmative, de quelle façon, à quels coûts et au moyen de quelles techniques? Quelle quantité de charbon serait utilisée ou nécessaire à cette fin par an? Quelles étaient les prévisions en matière de paramètres économiques? Où les produits seraient-ils vendus? Combien d'emplois créerait-on?

C'était là quelques-unes des questions que les membres du comité ont posées à moi-même ainsi qu'à M. Peter Quinn, le président de *Hydrocarbon Research Inc.*, la société à qui appartient la technologie utilisée, puis ensuite à divers fonctionnaires.

Ainsi que vous l'avez fait remarquer, madame la présidente, votre comité a déposé un rapport intitulé «Scotia Synfuels: un projet des années 1990» dans lequel il se prononçait résolument en faveur du projet.

Les questions que j'ai posées, et auxquelles les membres du comité doivent eux aussi vouloir qu'une réponse soit apportée, sont les suivantes: quelqu'un a-t-il écouté? Que s'est-il passé dans l'intervalle? Quelles sont maintenant les perspectives?

Je commencerai par la première. Qu'avons-nous accompli? En bref: beaucoup. Nous avons identifié les fournisseurs de matières premières. La validité du concept a été établie. Nous avons identifié le marché et les circuits de commercialisation et passé des accords. Les charges d'alimentation ont été testées et mises au point. Il a été confirmé que les caractéristiques économiques fondamentales sont favorables. Le processus d'examen environnemental a été officiellement lancé avec la pleine coopération du gouvernement de la Nouvelle-Écosse.

Afin de rappeler quels sont les enjeux, je dois préciser que les emplois nouvellement créés par l'usine ainsi que ceux qu'elle préserverait dans le secteur charbonnier dépasseraient 500 années-personne dans le cadre du projet même, pour ne pas mentionner les emplois indirects, qui s'élèveraient à au moins 1 000 années-personne supplémentaires.

Quelles sont les perspectives? Une installation de production de carburants de synthèse à partir de charbon sera-t-elle aménagée en Nouvelle-Écosse dans les années 90? Je crois pour ma part qu'elle devrait l'être. Le travail supplémentaire que nous avons réalisé confirme la faisabilité technique et économique du projet. Celui-ci est réalisable.

Mais l'installation sera-t-elle construite? En fait, cela dépend du gouvernement fédéral. Elle ne le sera pas si celui-ci continue de modifier les règles qui régissent les investissements du secteur

[Texte]

investment in Nova Scotia. It will be built when investors receive assurances that the federal government will honour its commitments.

Let me be specific. Unfortunately, there is a record here in which agreements and commitments have been dishonoured. In 1988, Scotia Synfuels Limited purchased the former Gulf refinery and the supporting properties at Point Tupper. The company had just completed a successful work program which established the efficacy of upgrading a blend of coal, which blend was 40 per cent, and western heavy oil, which was 60 per cent. The company bought the properties and assets to build a synthetic fuels plants. At that time, the federal government's incentives, namely, the Atlantic Enterprise Program for guaranteed loans and interest buy-downs, and the 45-per-cent Cape Breton Investment Tax Credit, had been announced to support new investment in Cape Breton and Atlantic Canada.

I emphasize that this was to be "new" investment. There was no thought in our mind that the purchase of the property itself would qualify for any incentives, only that the investment we brought to the property would qualify. We made an application seeking confirmation that the Synfuels project would be eligible. This is where we ran into the first problem, something which was highlighted in your committee's report.

To recap, the federal Department of Industry did not deal immediately with the application. It procrastinated. In fact, it went into neutral for over a year, although the meter did not stop running for us, before deciding against the application. It said that time was running out and that the investment tax credits were subject to sunset provisions. It was their procrastination which effectively closed the window of opportunity at that time.

Two years later, in September of 1991, the Department of Industry re-examined the issue and advised Scotia Synfuels Limited that its projected plant at Point Tupper would qualify under a different program, that is, the Regional Development Incentives Act, for special investment tax credits. These tax credits amounted to 30 per cent.

When we talk about tax credits we are not talking about up-front cash but the investors having to raise the money and spend it before any credit is given to the investor or to the project.

Needless to say, this move by the Department of Industry in 1991 was of great importance to us. It restored our confidence. On the strength of that advice, Scotia Synfuels Limited entered into an agreement with Global Petroleum Corporation of Boston to refurbish and reactivate the terminal facilities at Point Tupper. Scotia Synfuels Limited regarded such a refurbishment and

[Translation]

privé en Nouvelle-Écosse ainsi que les engagements qu'il a pris à l'égard de celui-ci. L'installation sera construite lorsque l'on assurera aux investisseurs que le gouvernement fédéral honorera ses engagements.

Soyons plus précis. Des accords et des engagements ont malheureusement été rompus dans le passé. En 1988, *Scotia Synfuels Limited* a acquis l'ancienne raffinerie de Gulf de Point Tupper ainsi que les installations de soutien de celle-ci. Nous venions de parachever avec succès un programme de travail qui a permis de confirmer l'efficacité de l'amélioration d'un mélange à 40 p. 100 de charbon et à 60 p. 100 de pétrole lourd de l'ouest. Nous avons acquis les biens et les actifs nécessaires à l'aménagement d'usines de carburants de synthèse. À l'époque, le gouvernement fédéral venait d'annoncer des stimulants, c'est-à-dire le Programme Entreprise Atlantique de prêts garantis et de prise en charge d'une partie de l'intérêt ainsi que le crédit d'impôt à l'investissement au Cap-Breton de 45 p. 100, qui avaient pour but de favoriser les nouveaux investissements au Cap-Breton et dans les Maritimes.

Je souligne qu'il devait s'agir de «nouveaux» investissements. Nous n'avons jamais pensé que l'acquisition des installations mêmes nous permettrait de bénéficier de stimulants mais uniquement que les investissements qui seraient faits dans ces installations seraient couverts par ces stimulants. Nous avons présenté une demande de confirmation que le projet Synfuels serait admissible. C'est à ce stade que nous nous sommes heurtés au premier problème, qui a été mis en évidence dans le rapport de votre comité.

En résumé, le ministère fédéral de l'Industrie ne s'est pas immédiatement occupé de la demande. Il a tergiversé. En fait, il est resté au neutre durant plus d'un an alors même que le compteur continuait de tourner pour nous, avant de refuser notre demande. Il a déclaré que les crédits d'impôt à l'investissement étaient assujettis à des dispositions législatives limitant leur application dans le temps et que les délais allaient expirer. Or, en pratique, c'est la tergiversation du Ministère qui nous a fait perdre l'occasion d'en profiter.

Deux ans plus tard, en septembre 1991, le ministère de l'Industrie a réexaminé la question et indiqué à *Scotia Synfuels Limited* que l'usine que la société a l'intention de construire à Point Tupper bénéficierait des dispositions d'un programme différent de crédit d'impôt spécial à l'investissement, c'est-à-dire celui qui a été créé par la Loi sur les subventions au développement régional. Ces crédits d'impôt s'élevaient à 30 p. 100.

En matière de crédits d'impôt, on ne parle pas de financement initial puisque les investisseurs doivent trouver la somme et la dépenser avant que lui-même ou le projet puisse bénéficier d'un crédit.

Il va sans dire que l'initiative ainsi prise en 1991 par le ministère de l'Industrie a revêtu beaucoup d'importance pour nous. Elle a rétabli notre confiance. Sur la base des informations que le Ministère lui avait communiquées, *Scotia Synfuels Limited* a passé un accord avec la société *Global Petroleum Corporation* de Boston afin de remettre les installations du terminal de Point

[Text]

reactivation as the first commercial step in the building of a synthetic fuels plant.

A year later, the two partners brought in Statia Terminals Inc. of Florida, a subsidiary of CBI Industries of Chicago, to complete the financing and to provide the management for an international storage, blending and transshipment facility. All of this, of course, is an essential first part of any synthetic fuels plant or refinery.

A formal request was made by Point Tupper Terminals of which Scotia Synfuels Limited was the major shareholder to the Department of Industry that the blending facilities for the restored and upgraded facility be qualified for the 30-per-cent special investment tax credit. The portion of that refurbishment and new investment in the blending operations came close to \$50 million. In other words, it was not strictly storage. There was a blending facility added as well, which would have been important for the synthetic fuels plant.

In the spring of 1993, this was turned down, forcing Scotia Synfuels Limited to lose control of its creation, the Point Tupper Terminals company. Scotia Synfuels Limited was advised, however, that the Synfuels project itself, as distinct from the blending facilities, would still qualify. We soldiered on.

In the spring of 1992, the Honourable Jake Epp, the then Minister of Energy, Mines and Resources, decided, in conjunction with Premier Don Cameron of the Province of Nova Scotia, to support the final preconstruction project definition studies for the Synfuels project which was estimated to cost \$14.5 million. The Honourable Jake Epp agreed with Premier Don Cameron and myself as President of Scotia Synfuels Limited to cost-share this work on the basis of one-third, one-third, one-third interests.

Several months later, he was succeeded by a new minister. Unfortunately, the priority given to the project by Mr. Epp languished with the appointment of the new minister, Mr. Bill McKnight.

After waiting almost a year, Premier Don Cameron took the initiative and proposed that the first stage, or Phase I, of the \$14.5-million program to cost \$1.5 million be proceeded with without further delay and without the federal government's participation. He proposed a cost sharing of 50/50 between the province of Nova Scotia and Scotia Synfuels Limited.

It was further agreed that, should the first stage be successful, the province and Scotia Synfuels Limited would continue on the original one-third, one-third formula, looking to the federal government for their original one-third commitment. Let there be no mistake, there was a commitment by Mr. Epp.

[Traduction]

Tupper en état et en exploitation. *Scotia Synfuels Limited* a considéré qu'il s'agissait là de la première étape commerciale de l'aménagement d'une usine de production de carburants synthétiques.

Un an plus tard, les deux associés ont demandé à *Statia Terminals Inc.* de Floride, une filiale de CBI Industries de Chicago, de compléter le financement et d'assurer la gestion d'un terminal international de stockage, de mélange et de transbordement. Tout cela constitue bien sûr un élément initial essentiel de toute raffinerie ou installation de production de carburants synthétiques.

La société *Point Tupper Terminals*, dont *Scotia Synfuels Limited* était alors le principal actionnaire, a officiellement demandé au ministère de l'Industrie à ce que les installations de mélange de l'usine ainsi remise en état et améliorée bénéficient du Programme de crédit d'impôt spécial à l'investissement. Les sommes investies dans cette remise à neuf ainsi que les nouveaux investissements dans les installations de mélange s'élevaient à près de 50 millions de dollars. En d'autres termes, il ne s'agissait pas uniquement d'un complexe de stockage. Des installations de mélange avaient été également ajoutées, ce qui aurait été important pour l'usine de carburants synthétiques.

Au printemps de 1993, cette demande a été refusée, ce qui a contraint *Scotia Synfuels Limited* à céder le contrôle de sa création, la société *Point Tupper Terminals*. On a cependant indiqué à *Scotia Synfuels Limited* que le projet Synfuels même, par opposition aux installations de mélange, continuerait d'être admissible. Nous avons donc poursuivi la réalisation du projet.

Au printemps de 1992, l'honorable Jake Epp, qui était alors ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources, a décidé, en accord avec le premier ministre Don Cameron de la Nouvelle-Écosse, d'offrir un soutien aux études finales de définition du volet de préconstruction du projet Synfuels, dont le coût était évalué à 14,5 millions de dollars. L'honorable Jake Epp, le premier ministre Don Cameron et moi-même, en qualité de président de *Scotia Synfuels Limited*, étions convenu de partager les coûts de ce travail en parts égales.

Plusieurs mois plus tard, M. Epp a été remplacé par un nouveau ministre. Malheureusement, celui-ci, M. Bill McKnight, n'a pas accordé la même priorité au projet que M. Epp.

Après avoir attendu près d'un an, le premier ministre Don Cameron a pris l'initiative de proposer que l'on entame la première étape, la phase I, du programme de 14,5 millions de dollars, étape qui devait coûter 1,5 million de dollars, sans plus attendre et sans la participation du gouvernement fédéral. Il a offert d'en partager le coût à égalité entre la province de la Nouvelle-Écosse et *Scotia Synfuels Limited*.

Il a également été convenu que, si cette première étape débouchait sur un succès, la province et *Scotia Synfuels Limited* reviendraient à la formule originelle des trois tiers en cherchant à obtenir du gouvernement fédéral qu'il confirme l'engagement qu'il avait pris précédemment de financer un tiers du projet. Car il y avait effectivement eu engagement de la part de M. Epp.

[Texte]

Work started almost immediately at the Princeton, New Jersey laboratories of Hydrocarbon Research using a blend of 40 per cent Nova Scotia coal and 60 per cent Venezuelan Boscan crude oil supplied by the National Oil Company subsidiary, Corpoven.

The hydro-treating work was contracted out to CANMET here in Ottawa. Incidentally, we paid the federal government. There was no provision of funds by the federal government for that work.

The results of the Phase I studies were highly successful and reported before the budget to NRCan, Industry Canada and to ACOA. Federal government support under the original one-third, one-third, one-third cost sharing program was requested for the balance of the study program.

Then came the bombshell. Although the February 1994 budget emphasized the importance of jobs from growth, it terminated the Special Investment Tax Credits Program of the RDIA. To explain the inexplicable, the Finance Department stated in response to questions raised in the Senate that the termination would eliminate "problems of definition" for the government. It seemed to be obvious that the termination would also eliminate jobs.

This move on the part of the Minister of Finance had a devastating effect on the attitude of private investors towards the outlook of the project. Any first-of-its-kind project — and I am sure senators appreciate that this is a first-of-its-kind project — carries a higher perceived risk than that for repeat projects, and for obvious reasons. Investors seek to offset that higher degree of risk by anticipating potentially higher than normal financial returns. Of course, the costs to complete the project definition studies fall into that high-risk category.

It is for that reason that, traditionally, governments have supported new project start-ups with seed moneys or grants, guaranteed loans and/or investment tax credits.

Representations by Scotia Synfuels Limited that the project be included in the grandfather provisions for the investment tax credits were to no avail. Despite the advice from the industry department that the project qualified, and despite over 12 years of work and over \$10 million of expenditure — that is on the Synfuels project alone which does not include the close to \$100 million of new investment which we brought to the reactivated oil terminal — the Minister of Finance rejected the request for grandfathering.

To recap, on four separate occasions, that is, with respect to the original Cape Breton investment tax credits, the special investment tax credit with respect to the blending operations, the

[Translation]

Les travaux ont commencé presque immédiatement dans les *Princeton Laboratories of Hydrocarbon Research* du New Jersey sur la base d'un mélange de 40 p. 100 de charbon de Nouvelle-Écosse et de 60 p. 100 de pétrole brut Boscan du Venezuela fourni par Corpoven, une filiale de la National Oil Company.

Le travail d'hydrotraitement a été confié à CANMET, ici, à Ottawa. Incidemment, nous avons payé le gouvernement fédéral. Ce dernier n'avait alloué aucun crédit à cette fin.

Les études de la phase I ont donné d'excellents résultats qui ont été communiqués à Ressources naturelles Canada, Industrie Canada et l'APECA avant le dépôt du budget. Nous avons alors demandé au gouvernement fédéral d'offrir pour le reste du programme d'étude le soutien prévu en vertu du programme originel de partage des coûts en trois tiers.

C'est alors que le ciel nous est tombé sur la tête. Même si le budget de février 1994 soulignait l'importance des emplois créés par la croissance économique, il mettait un terme au Programme de crédit d'impôt spécial à l'investissement mis sur pied en vertu de la LSDR. Pour expliquer l'inexplicable, le ministère des Finances a déclaré, en réponse aux questions posées au Sénat, que la suppression de ce programme éliminerait des «problèmes de définition» pour le gouvernement. Il paraissait évident qu'elle éliminerait aussi des emplois.

Cette initiative du ministre des Finances a eu un effet dévastateur sur l'attitude des investisseurs privés à l'égard des perspectives offertes par le projet. Tout projet qui est le premier du genre (et je suis convaincu que les sénateurs se rendent compte qu'il s'agit là d'un projet sans précédent) donne pour des raisons évidentes l'impression de faire courir des risques plus importants que des projets qui ont déjà été réalisés ailleurs. Les investisseurs s'efforcent de compenser ces risques supplémentaires par un bénéfice potentiellement plus élevé que la normale. Bien sûr, les coûts de parachèvement des études de définition du projet font partie de cette catégorie pour laquelle les risques sont élevés.

C'est pour cette raison que, traditionnellement, les gouvernements soutiennent le lancement de nouveaux projets avec des subventions ou des capitaux de démarrage, des prêts garantis ou des crédits d'impôt pour les investissements.

Les arguments déployés par *Scotia Synfuels Limited* afin de faire en sorte que le projet soit considéré comme couvert par les clauses de maintien des avantages acquis des crédits d'impôt à l'investissement n'ont pas été acceptés. Même si le ministère de l'Industrie s'est rangé à notre point de vue et en dépit de plus de 12 ans de travail et de plus de 10 millions de dollars de dépenses (des dépenses portant uniquement sur le projet Synfuels et n'incluant pas les quelque 100 millions de dollars de nouveaux investissements que nous avons consacrés à la remise en exploitation du terminal pétrolier), le ministre des Finances a rejeté notre demande de maintien des avantages acquis.

En résumé, en quatre occasions différentes, c'est-à-dire en ce qui concerne le crédit d'impôt originellement accordé à l'investissement au Cap-Breton, le crédit d'impôt spécial à l'investissement

[Text]

ministerial agreement and the budget, the promise of federal government support through official programs has proved to be a hollow promise indeed.

As a result of the Finance Minister's refusal to grandfather the Synfuels project for the special investment tax credits, we have advised the government that the original one-third, one-third, one-third cost sharing arrangements for Phase II would have to be modified. Specifically, we have requested a larger share from the federal government to compensate for the disincentive to private sector investors. This is now under discussion.

The Phase II studies would include an extended run of feedstock in an existing pilot plant such as Hydrocarbon Research's Princeton facility, as well as preparation of the detailed process design work, negotiation of oil and coal supply contracts, completion of environmental work and financial planning.

Where do we go from here? Once more, hopes have been raised by the Red Book and the emphasis that the government has placed on research and development, on new environmental technologies, on jobs from export industries assisted by the free trade agreement and NAFTA. I believe the Synfuels project is a new anchor industry of the future for Nova Scotia. I cannot think of another which is better designed to create the new job opportunities so desperately needed in the Atlantic economy.

New training programs are being proposed for Atlantic Canadians. The question can be asked: Training for what? Have people forgotten that the jobs at the former Gulf refinery at Point Tupper and the heavy water plants at Port Hawkesbury and Glace Bay were held by highly skilled and highly trained individuals? Yes, those workers may be older now, but they have demonstrated what can be done. Some, indeed, are already back at work at the marine oil terminal.

The synthetic fuels plant would provide many more jobs for trained people, some of whom are still available and, of course, for a new generation.

I sometimes ask myself if anyone is concerned about the future of Devco. Where are the markets for high sulphur coal? The first unit of a synfuels project would require 450,000 tonnes a year of high sulphur coal, year in and year out. When we started work on this project in the early 1980s we were told that there was a billion tonnes of recoverable coal. Your report refers to that fact, Madam Chairman.

More recently, we have detected a distinct reluctance on the part of authorities to provide assurances that an adequate coal

[Traduction]

relatif aux opérations de mélange et l'accord ministériel et enfin lors du dépôt du budget, les promesses de soutien fédéral par l'intermédiaire de programmes officiels n'ont débouché sur rien de concret.

Parce que le ministre des Finances a refusé de maintenir les avantages acquis du projet Synfuels dans le cadre du Programme de crédit d'impôt spécial à l'investissement, nous avons indiqué au gouvernement qu'il faudrait modifier l'accord originel de partage des coûts de la phase II en trois tiers. Plus précisément, nous lui avons demandé d'accroître sa part afin de compenser la démotivation des investisseurs du secteur privé. Cette possibilité est maintenant à l'étude.

Les études de la phase II comprendraient des essais prolongés de charge d'alimentation dans une usine pilote existante comme, par exemple, l'installation de recherche sur les hydrocarbures de Princeton, ainsi que la préparation d'études détaillées de mise au point des procédés, la négociation de contrats d'approvisionnement en pétrole et en charbon, le parachèvement des études environnementales et la planification du financement.

Quelle sera maintenant la suite des événements? Des espoirs ont été de nouveau soulevés par le programme électoral du Parti libéral et l'accent que le gouvernement a placé sur la recherche et le développement, sur les nouvelles techniques environnementales ainsi que sur les emplois créés par les industries d'exportation grâce aux avantages conférés par l'Accord de libre-échange et l'ALÉNA. Je crois que le projet Synfuels débouchera sur une nouvelle industrie qui formera une des bases sur lesquelles la Nouvelle-Écosse pourra fonder son avenir. Je ne peux en imaginer d'autres qui se prêtent mieux à la création des nouvelles possibilités d'emploi dont l'économie des Maritimes a si désespérément besoin.

De nouveaux programmes de formation sont proposés à l'intention des Canadiens des Maritimes. On peut se demander: une formation dans quel but? A-t-on oublié que les emplois de l'ancienne raffinerie de Gulf de Point Tupper et des usines d'eau lourde de Port Hawkesbury et Glace Bay étaient occupés par des personnes extrêmement qualifiées et très bien formées? Oui, ces travailleurs sont peut-être maintenant plus âgés mais ils ont fait la démonstration de ce qu'il est possible de faire. En fait, certains ont d'ores et déjà retrouvé du travail au sein du terminal pétrolier maritime.

L'usine de production de carburants synthétiques fournirait bien davantage d'emplois à des gens qualifiés qui, dans certains cas, en cherchent encore un, ainsi bien sûr qu'à une nouvelle génération.

Je me demande parfois si quelqu'un se soucie de l'avenir de la SDCB. Où sont les marchés pour le charbon à haute teneur en soufre? La première unité réalisée dans le cadre d'un projet de carburants de synthèse en consommerait année après année 450 000 tonnes. Lorsque nous avons commencé à travailler à ce projet au début des années 80, on nous a déclaré qu'il existe un milliard de tonnes de charbon récupérable. Votre rapport mentionne ce fait, madame la présidente.

Plus récemment, nous avons décelé chez les autorités une réticence distincte à nous fournir l'assurance que nous pourrions

[Texte]

supply would be available to us. What does this reluctance mean? It is a matter of great concern to us.

Does the government of Canada as owner of Devco have a policy for Devco's future development? If so, what is it? A coal-based synthetic fuels plant using high sulphur coal produces not only clean transportation fuels, such as gasoline, diesel oil and heating oils, but extracts the sulphur as a by-product, elemental sulphur, which is an agricultural nutrient. Do you know of any more environmentally benign use for coal than its use as a feedstock in a synthetic fuels plant?

Conventional power plants require circulating fluidized bed systems, for example, the one at the Point Aconi plant, or scrubbers. One removes the polluting sulphur emission during combustion, the other after combustion. However, there is an expensive disposal requirement nevertheless for each.

The synthetic fuels plant has the advantage because it removes the sulphur before combustion, with, of course, no negative value disposal problems. In principle, is that not a better solution?

On environmental grounds, the Synfuels project would show Canadian leadership in tackling the acid rain pollution problems associated with the world's and Canada's, let me underline, largest hydrocarbon energy source — coal. Is not a technology which removes the acid rain pollutants from coal and delivers them as agricultural nutrient's environmentally positive? NRCan does not seem to think so,

NRCan is the lead department for energy matters. There appears to be some basic concern on the part of NRCan, not with the technology in which they have expressed confidence, but in what they describe as "energy policy considerations". For example, NRCan has expressed concern that the output of a synthetic fuels plant in Nova Scotia might undermine the financial health of the existing refineries in Atlantic Canada. Have the major oil companies really told them that?

Were the energy provisions of the Canada-U.S. Free Trade Agreement not designed to provide a much larger market for Atlantic refineries through preferred market access to the United States market? Does a large proportion of Atlantic Canadian refinery production not already go to the U.S.? Is the east coast of the United States not one of the largest import markets for refined petroleum products with over two million barrels a day of imported refined petroleum products? That is much bigger than

[Translation]

disposer d'un approvisionnement adéquat en charbon. Que signifie cette réticence? C'est là une question qui nous préoccupe beaucoup.

En sa qualité de propriétaire de la SDCB, le gouvernement du Canada a-t-il une politique concernant son développement futur? Dans l'affirmative, en quoi consiste-t-elle? Une installation de préparation de carburants de synthèse à partir de charbon à haute teneur en soufre produit non seulement des combustibles propres comme l'essence, le gazole et le mazout de chauffage mais extrait aussi le soufre en sous-produit, du soufre élémentaire qui peut être utilisé pour amender les cultures. Connaissez-vous une possibilité d'utilisation du charbon qui soit moins préjudiciable à l'environnement que son emploi comme charge d'alimentation dans une usine de carburants de synthèse?

Les centrales thermiques classiques doivent être pourvues de systèmes à lit fluidisé circulant comme celui qui, par exemple, équipe la centrale de Point Aconi ou encore d'épurateurs. Le premier de ces systèmes capte les émissions de soufre polluantes lors de la combustion alors que l'autre les retient après celle-ci. Chacun des deux nécessite toutefois un coûteux système d'évacuation.

L'usine de carburants synthétiques offre à cet égard un avantage parce qu'elle élimine le soufre avant sa combustion, ce qui ne pose bien sûr aucun problème de coûts d'évacuation. En principe, ne s'agit-il pas d'une meilleure solution?

Sur le plan environnemental, le projet Synfuels montrerait que le Canada se situe à l'avant-garde des mesures prises pour lutter contre les problèmes de pollution par les précipitations acides que soulève, vous me laisserez le souligner, la principale source d'hydrocarbures au monde et au Canada, c'est-à-dire le charbon. Ne peut-on dire qu'une technique qui enlève du charbon les éléments polluants qui sont à l'origine des précipitations acides pour en faire une substance d'amendement agricole est environnementalement positive? Ressources naturelles Canada ne semble pas le penser.

Ressources naturelles Canada constitue le ministère directeur pour les questions énergétiques. Il semble entretenir certaines préoccupations fondamentales non pas à l'égard de notre technologie, au sujet de laquelle il a exprimé sa confiance, mais à propos de ce que l'on décrit comme des «considérations de politique énergétique». Par exemple, Ressources naturelles Canada a dit craindre que la production d'une usine de carburants de synthèse de Nouvelle-Écosse puisse saper la santé financière des raffineries qui existent actuellement dans les Maritimes. Les grandes compagnies pétrolières ont-elles réellement fait valoir ce point de vue auprès du Ministère?

Les dispositions de l'Accord de libre-échange entre le Canada et les États-Unis portant sur les questions énergétiques n'avaient-elles pas pour but d'offrir à ces raffineries de bien meilleures possibilités commerciales en leur offrant un accès privilégié au marché des États-Unis? Une forte proportion de la production de ces raffineries n'est-elle pas déjà dirigée vers les États-Unis? La côte est des États-Unis n'est-elle pas l'un des principaux marchés importateurs de produits pétroliers raffinés avec plus de 2 mil-

[Text]

the total Canadian market, and it is right on the doorstep of Atlantic Canada.

Finally, reference has been made in press articles to Scotia Synfuels Limited's interests in requiring the Ultramar refinery at Dartmouth, Nova Scotia as an operating refinery. This is true, as I confirmed in a press release which I am happy to circulate here as part of the proceedings. With our partner, Global Petroleum Corporation, we believe we can operate the refinery as a viable entity. We also know that the 22,000 barrels a day, which is the size of the Dartmouth refinery, would fit very well with our plans for the first Synfuels unit in an 18,000-barrel-a-day facility. It would be a reasonably easy task to integrate a new synthetic fuels plant with the existing processing units.

We believe significant capital cost savings could be made in so doing. At the moment, however, Ultramar appears more interested in closing down its facilities than in selling them to another operating group. The Point Tupper site is still available to Scotia Synfuels Limited if the Dartmouth refinery is not.

To conclude, if we are to proceed any further we need, first, assurances from the federal government that a coal supply will be available from Devco at internationally competitive prices. We also need to reach an agreement on the federal government's financial participation in the final Phase II preconstruction studies.

The Chairman: Thank you for an extremely interesting presentation. For the record, NRCan is what we used to call EMR, that is, Energy, Mines and Resources?

Mr. Gillespie: Yes.

The Chairman: Your frustration certainly shows in your presentation.

Senator Buchanan: Madam Chairman, this project goes back a long time. For those who are not aware, the initial agreement on this project was signed in 1981 in Port Hawkesbury by myself for the government of Nova Scotia, Allan J. MacEachen for the government of Canada, Alastair Gillespie for the Synfuels company, and the then president of Gulf.

The project has a long history. At that time, and continuing to the present, the project was to use Cape Breton coal. Over the years, as new technologies came about, it moved from about three barrels per tonne of Cape Breton coal up to about five barrels per tonne of Cape Breton coal. Is heavy crude the catalyst that is being used?

Mr. Gillespie: Heavy crude is the slurry medium.

Senator Buchanan: In 1985, I visited the Trenton, New Jersey plant and was impressed by what was going on there in terms of the recoverable oil from Cape Breton coal. As I recall, the coals that were used in the process were from the United States, parts of Canada and Cape Breton. The Cape Breton coal

[Traduction]

lions de barils par jour? Ce marché est bien plus important que l'ensemble du marché canadien et il se situe à la porte des Maritimes.

Enfin, des articles de presse ont mentionné le fait que *Scotia Synfuels Limited* souhaite exploiter la raffinerie d'Ultramar qui se trouve à Dartmouth, en Nouvelle-Écosse. Cela est vrai, ainsi que je l'ai confirmé dans un communiqué de presse que je suis heureux de vous remettre dans le cadre de mon témoignage. Avec notre associé, *Global Petroleum Corporation*, nous estimons pouvoir en faire une entité viable. Nous savons aussi que les 22 000 barils par jour que peut fournir la raffinerie de Dartmouth s'intégreraient très bien dans nos projets d'aménagement d'une première unité Synfuels pouvant produire 18 000 barils par jour. Il serait raisonnablement facile de faire cadrer une nouvelle installation de carburants synthétiques avec les unités de traitement qui existent déjà.

Nous croyons que l'on éviterait ainsi des coûts d'investissement substantiels. Pour l'instant, toutefois, Ultramar semble plutôt vouloir fermer ses installations que les vendre à une autre société. Si nous ne pouvons acquérir la raffinerie de Dartmouth, le site de Point Tupper demeure disponible.

En conclusion, avant de pouvoir pousser plus loin la réalisation du projet, nous avons en premier lieu besoin que le gouvernement fédéral nous assure que la SDCB pourra nous fournir du charbon à des prix qui soient concurrentiels sur le plan international. Nous avons également besoin de parvenir à un accord au sujet de la participation financière du gouvernement fédéral aux études finales de préconstruction de la phase II.

La présidente: Je vous remercie de nous avoir présenté un exposé aussi intéressant. Pour mémoire, Ressources naturelles Canada est bien le ministère que nous appelions auparavant Énergie, Mines et Ressources?

M. Gillespie: Oui.

La présidente: La frustration que vous éprouvez transparaissait dans votre exposé.

Le sénateur Buchanan: Madame la présidente, ce projet a été lancé voilà déjà longtemps. Si vous ne le savez pas déjà, l'accord initial a été signé en 1981 à Port Hawkesbury par moi-même pour le compte du gouvernement de la Nouvelle-Écosse, par Allan J. MacEachen pour celui du gouvernement du Canada, par Alastair Gillespie pour la société Synfuels et par l'ancien président de Gulf.

Ce projet a une longue histoire. À l'époque, et c'est toujours le cas, il devait utiliser le charbon du Cap-Breton. Au fil des années, à mesure que de nouvelles techniques ont fait leur apparition, on est passé de trois barils environ par tonne de charbon du Cap-Breton à près de cinq barils la tonne. Utilise-t-on du brut lourd comme catalyseur?

M. Gillespie: On utilise le brut lourd comme réactif.

Le sénateur Buchanan: En 1985, j'ai visité l'usine de Trenton, dans le New Jersey, et j'ai été impressionné par ce que l'on y fait pour extraire les huiles du charbon du Cap-Breton. Si je me souviens bien, les charbons employés dans le cadre du procédé provenaient des États-Unis, de certaines parties du Canada et du

[Texte]

came out as the number one product used in the liquefaction process.

Since then, the technology has developed further. It is even much better as far as the number of barrels of oil that can be obtained from a tonne of coal is concerned.

I do not understand why this project is not under way at the present time. Because of divisions within government departments here in Ottawa, the project was stalled and then stopped. The government of Nova Scotia has always been committed to this project. The reasons for it are simple.

First, it will be of great value to the coal industry at a time when that industry needs some support. Second, as Mr. Gillespie has indicated, it is an environmentally clean project. It takes sulphur from coal before any combustion. It can be used as a product in agriculture.

We have two methods by which we use coal in Cape Breton. One method, which is direct burning, still produces SO₂. The other technology which is in use in the Point Aconi plant has reduced SO₂ substantially, but not completely.

This Synfuels project will use Cape Breton coal and eliminate SO₂ before any combustion takes place. Therefore, it should be totally acceptable to the environmental community and to the governments involved.

Mr. Gillespie mentioned concerns regarding the coal industry. I do not know if members of the committee are aware, but at the present time there is some concern. We have two operating mines in Cape Breton. One is the Prince colliery. The other is the Lingan-Phalen colliery which, at the present time, is down because of rock bursts. Quite frankly, the future of that colliery may be in doubt. It has been the subject of concern and marches by miners in the New Waterford-Glace Bay area in the last number of weeks.

There is no doubt in my mind — and I have said this before — that this project could be the salvation of the coal industry of Cape Breton. Over the number of years it would be in operation, it could allow the Government of Canada to cut back on the subsidies paid to Devco because it would be a steady market. It would also be a catalyst in having Devco proceed with the new Donkin mine.

The shafts are in place for the Donkin mine. Millions of dollars have been spent on it. The shafts are flooded, which means that they are in good condition. That mine could be in production. As I recall, some of that Donkin coal has been used in Trenton in the liquefaction process and found to be of good quality.

The Donkin mine started back in 1979-80. I am rather pleased to say that the province of Nova Scotia at the time took the initiative to provide the initial funding to do the offshore drilling to locate those seams. A noted Nova Scotian geologist, Dr. Bill

[Translation]

Cap-Breton. Celui du Cap-Breton est devenu la matière première la plus utilisée dans le procédé de liquéfaction.

Depuis lors, la technique a encore progressé. Elle est devenue bien plus efficace du point de vue du nombre de barils que l'on peut tirer d'une tonne de charbon.

Je ne comprends pas pourquoi ce projet ne progresse actuellement pas. Il a été freiné puis arrêté par des dissensions entre les différents ministères fédéraux, ici, à Ottawa. Le gouvernement de la Nouvelle-Écosse l'a toujours totalement soutenu. Les raisons en sont simples.

Tout d'abord, il s'avérera très précieux pour l'industrie charbonnière à une époque où elle a besoin d'un certain soutien. Ensuite, ainsi que l'a indiqué M. Gillespie, il s'agit d'un projet qui ne menace pas l'environnement. La technique utilisée retire en effet le soufre du charbon avant sa combustion. Ce soufre peut après cela être employé à des fins agricoles.

Au Cap-Breton, nous utilisons le charbon de deux manières. La première, la combustion directe, produit du SO₂. L'autre technique, qui est employée dans l'usine de Point Aconi, réduit substantiellement la teneur en SO₂ mais ne permet pas d'éliminer celui-ci complètement.

Ce projet de Synfuels, une fois réalisé, consommera du charbon du Cap-Breton en éliminant le SO₂ avant que le charbon soit brûlé. Par conséquent, il devrait être totalement acceptable pour les milieux environnementaux et les gouvernements concernés.

M. Gillespie a fait état de préoccupations au sujet de l'industrie charbonnière. Je ne sais pas si les membres du comité le savent, mais l'on entretient effectivement des préoccupations à l'heure actuelle. Deux mines de charbon sont en exploitation au Cap-Breton, celle de Prince et celle de Lingan-Phalen dont les activités sont actuellement arrêtées à la suite de coups de charge. Bien franchement, l'avenir de cette mine pourrait être compromis. Durant les dernières semaines, les mineurs de la région de New Waterford-Glace ont exprimé des inquiétudes et organisé des marches à son sujet.

Je suis convaincu (et je l'ai déjà dit) que ces installations pourraient être le salut de l'industrie charbonnière du Cap-Breton. Leur exploitation permettrait au gouvernement du Canada de réduire les subventions qu'il verse à la SDCB puisque celle-ci bénéficierait ainsi d'un marché régulier. Elles contribueraient aussi à amener la SDCB à mettre la nouvelle mine Donkin en exploitation.

Les puits d'accès ont déjà été creusés dans cette dernière. Des millions de dollars lui ont été consacrés. Les puits sont inondés, ce qui signifie qu'ils sont en bon état. Cette mine pourrait entrer en production. Si je me souviens bien, on a utilisé une certaine quantité de charbon provenant de Donkin à Trenton dans le cadre du procédé de liquéfaction et l'on a constaté qu'il est de bonne qualité.

L'aménagement de la mine Donkin a commencé en 1979-1980. Je suis assez heureux de pouvoir dire qu'à l'époque la province de Nouvelle-Écosse a pris l'initiative de fournir le financement initial nécessaire aux forages qu'il fallait effectuer au large des côtes

[Text]

Shaw, was the Deputy Minister of Mines at the time. He certainly had great enthusiasm and hope for that mine.

Over the years it was found unnecessary to proceed with the mine because we had three operating collieries. They were the Phelan mine, the Lingan mine and the Prince mine. The Lingan mine has since been closed down. As I said with respect to the Phelan mine, there is a question mark. The time is right for the Donkin mine. In my opinion and in the opinion of everyone involved in the mining industry in Cape Breton, the catalyst for that mine is the Synfuels project.

Madam Chairman, for 14 years I have been a firm supporter of the Synfuels project. I continue to support it. I hope before I draw my last breath that I will be present at the opening of the new facility.

Just this morning driving out to the airport I was listening to the people who are representing the workforce at the Ultramar refinery. They still have some hope that Ultramar will see the light and allow that refinery to be sold.

We have another message from Mr. Gillespie, and that is that his company is willing not only to go into the Synfuels project but to look at purchasing the Ultramar refinery. There is no question that what he is saying here about NAFTA and the free trade agreement is so. Madam Chairman, you certainly are aware of that. The original free trade agreement opened up the United States for the export of more oil products into the U.S. At the present time our refineries export into the United States. They are bringing the raw material in from South America, refining it and sending it back to the states.

The comment by NRCan that this project would hurt Atlantic refineries is incorrect. This project has everything going for it. I endorse it now, as I have in the past. The Government of Nova Scotia at the present time, as did past governments, endorsed the project. We want to see it proceed.

In an era when we are looking at creating jobs, jobs, jobs, here is a long-term job creation project both in the coal industry and at the Synfuels plants itself. It is not a make-work project. It will not be short term; it will be long term. The spin-off jobs will be in the hundreds.

I urge this committee to give a positive report on this project, as we have before. It is important to eastern Nova Scotia and Cape Breton and, therefore, to all Nova Scotia.

The Chairman: Thank you for that historic review of the project, Senator Buchanan. It was informative to those of us who do not go back as you and Mr. Gillespie do to the beginning of this project.

[Traduction]

pour vérifier la configuration de ces veines. Un géologue connu de Nouvelle-Écosse, M. Bill Shaw, était alors sous-ministre des Mines. Il avait sans nul doute beaucoup d'enthousiasme au sujet de cette mine et entretenait bien des espoirs à son égard.

Au fil des années, on a constaté qu'il était inutile de mettre cette mine en service parce que trois autres étaient déjà en exploitation, celles de Phelan, de Lingan et de Prince. Depuis lors, la mine de Lingan a été fermée. Comme je l'ai indiqué, l'avenir de celle de Phelan paraît compromis. Les circonstances favorisent donc la mine de Donkin. Je pense, et c'est là l'opinion de tous les gens du Cap-Breton qui sont concernés par l'industrie minière, que le projet Synfuels servira de catalyseur à cette mine.

Madame la présidente, je suis depuis 14 ans un partisan convaincu de l'intérêt du projet Synfuels. Je continue de le soutenir. J'espère pouvoir être présent à l'inauguration de la nouvelle installation avant de rendre mon dernier souffle.

Ce matin encore, alors que je m'en allais prendre l'avion, j'écoutais des gens qui représentent la main-d'oeuvre de la raffinerie d'Ultramar. Ils continuent d'entretenir un certain espoir que cette société se laissera convaincre et autorisera la vente de cette raffinerie.

M. Gillespie nous a dit autre chose, il a indiqué que sa société est disposée non seulement à aller de l'avant dans la réalisation du projet Synfuels mais aussi à envisager l'acquisition de la raffinerie d'Ultramar. La véracité de ce qu'il a avancé ici au sujet de l'ALÉNA et de l'Accord de libre-échange ne fait pas de doute. Madame la présidente, vous en êtes certainement consciente. Dans sa forme originelle, l'Accord de libre-échange a ouvert le marché des États-Unis aux exportations de plus grandes quantités de produits pétroliers. Nos raffineries exportent pour l'instant vers les États-Unis. Elles font venir des matières premières d'Amérique du Sud, les raffinent et les réexpédient vers les États-Unis.

Ressources naturelles Canada a tort de soutenir que ce projet porterait préjudice aux raffineries des Maritimes. Il a tout en sa faveur. Je le soutiens maintenant comme je l'ai fait dans le passé. Le gouvernement actuel de la Nouvelle-Écosse, comme les précédents, le soutient aussi. Nous voulons qu'il soit réalisé.

À une époque où nous cherchons à créer toujours plus d'emplois, nous avons ici un projet qui créerait des emplois à long terme aussi bien au sein de l'industrie charbonnière que dans les installations de Synfuels mêmes. Il ne s'agit pas d'un programme ponctuel de création d'emplois. La réalisation de ce projet ne vise pas le court terme mais le long terme. Les emplois qu'il engendrera indirectement se compteront par centaines.

J'exhorte ce comité à produire, comme nous l'avons fait auparavant, un rapport positif au sujet de ce projet. Il est important pour l'est de la Nouvelle-Écosse et pour le Cap-Breton et donc pour l'ensemble de la province.

La présidente: Sénateur Buchanan, je vous remercie pour cette rétrospective du projet. Elle a été riche d'enseignement pour ceux d'entre nous qui, à l'inverse de M. Gillespie et vous-même, ne se sont pas intéressés à ses débuts.

[Texte]

Senator Graham: Senator Buchanan did not have any questions. I hope he has all the answers because I, obviously, do not. I must express admiration for Mr. Gillespie and his associates for their persistence and patience. This has been for them, as I have observed it over the years, a frustrating exercise. I have nothing but admiration for what they are attempting to do. I do not know if a solution can be found, but we around this table are here to determine whether or not there is such a solution and to do what we can.

I have a few questions, Madam Chairman. I am aware of the history of the project, as Senator Buchanan has so well outlined it for our benefit and review.

Mr. Gillespie, you state on page 5 of your brief that, as a result of the Finance Minister's refusal to grandfather the Synfuels project for the special investment tax credit, you have advised the government that the original one-third, one third, one-third cost sharing arrangement for Phase II would have to be modified. Specifically, you have requested a larger share from the federal government to compensate for the disincentive to private sector investors. You say that this is now under discussion. By whom? Obviously, this is key.

Mr. Gillespie: The discussion that is taking place right now is between my company, Scotia Synfuels Limited, and ACOA. Some discussions have also taken place with NRCan, with NRCan more in the role of advisor.

When we confronted the budget issue, I made it clear that we would not be able to proceed on the basis of the original one-third, one-third, one-third arrangement. I was encouraged by government ministers to continue in the hope that some arrangement might be worked out. Such an arrangement has not yet been worked out. I really cannot say any more than that, other than that they said, "Initially, what would you expect?" I said, "We will not be able to raise our one-third. The message to private sector investors is that the government is removing all incentives. This is important in terms of the investor, so I would look to you to pick up the one-third private sector share."

The government came back and said that, after consideration, it could not take the two-thirds with the province taking one-third. Therefore, the issue being discussed right now relates to what proportion of that remaining two-thirds would be shared with the government and by private sector investment.

Senator Graham: Is the ball now with the federal government?

Mr. Gillespie: I think it is in the sense that there are some basic errors in the judgment that NRCan has made about this project.

[Translation]

Le sénateur Graham: Le sénateur Buchanan n'avait pas de questions à poser. J'espère qu'il dispose de toutes les réponses parce que ce n'est à l'évidence pas mon cas. Je dois exprimer mon admiration envers M. Gillespie et ses associés pour leur patience et leur persévérance. Tout cela a été pour eux, comme j'ai pu le constater au fil des années, une expérience pleine de frustrations. Je n'éprouve que de l'admiration pour ce qu'ils s'efforcent de faire. Je ne sais pas si l'on peut trouver une solution mais nous sommes réunis autour de cette table pour déterminer s'il en existe une et pour faire ce que nous pouvons à ce sujet.

J'ai quelques questions à poser, madame la présidente. Je suis au courant des antécédents du projet que le sénateur Buchanan a si bien décrits dans les grandes lignes à notre intention.

Monsieur Gillespie, vous déclarez à la page 5 de votre mémoire que, parce que le ministre des Finances a refusé d'accorder au projet Synfuels le maintien des avantages acquis du point de vue du Programme de crédit d'impôt spécial à l'investissement, vous avez indiqué au gouvernement qu'il faudrait modifier l'accord qui prévoyait le partage en trois parts égales des coûts de la phase II. Plus précisément, vous avez demandé que le gouvernement fédéral absorbe une plus grande partie de ces coûts afin de compenser la démotivation des investisseurs du secteur privé. Vous dites que cela fait maintenant l'objet de négociations. Avec qui? À l'évidence, c'est là l'élément clé.

M. Gillespie: Les négociations qui ont actuellement lieu mettent en jeu ma société, *Scotia Synfuels Limited*, et l'APECA. Des échanges de vue ont également été effectués avec Ressources naturelles Canada qui joue principalement un rôle consultatif.

Lorsque nous avons abordé la question du budget, j'ai clairement indiqué que nous ne serions pas en mesure de poursuivre la réalisation du projet sur la base de l'accord de partage en trois qui avait été passé à l'origine. Certains ministres m'ont encouragé à continuer dans l'espoir qu'un accord puisse être conclu. Un tel accord n'a pas encore été élaboré. Je ne peux vraiment rien dire de plus que cela, hormis le fait qu'ils m'ont déclaré: «Initialement, à quoi vous attendriez-vous?» J'ai répondu: «Nous ne parviendrons pas à trouver notre tiers. Le message lancé aux investisseurs du secteur privé est que le gouvernement supprime tous les stimulants. Puisque cela revêt de l'importance pour les investisseurs, je m'attends à ce que vous assumiez le tiers qui aurait dû l'être par le secteur privé.»

Le gouvernement m'a ensuite recontacté pour me dire qu'après avoir réfléchi à la question il ne pouvait pas absorber les deux tiers alors que la province en prenait un en charge. Par conséquent, le problème qui fait maintenant l'objet de négociations tient à la proportion dans laquelle les deux tiers restants seraient partagés entre le gouvernement et le secteur privé.

Le sénateur Graham: La balle est-elle maintenant dans le camp du gouvernement fédéral?

M. Gillespie: Je crois que c'est le cas dans la mesure où certaines erreurs fondamentales entachaient le jugement que Ressources naturelles Canada a porté au sujet de ce projet.

[Text]

Senator Graham: In what respect?

Mr. Gillespie: There are two in particular. First, they have adopted the view that this project is environmentally neutral. I think that is a cop-out. Anyone who would look at it dispassionately would say that it is environmentally positive. Any process which will remove the acid rain pollutants from coal has to be an environmentally positive process. The fact is that coal is the world's largest hydrocarbon resource. It is being used increasingly more, not the other way around. Its share of energy production is increasing, not decreasing.

There is technology available to remove the acid rain pollutants. Here is a project which would help to demonstrate the efficacy of converting coal into not only clean fuels but one which extracts the sulphur. All those factors seem to be matters of important environmental advance. Therefore, I reject out of hand the notion that this project is environmentally neutral.

A large part of its output would not go, necessarily, to a power plant. It could, but that need not be the case. Gasoline and diesel oil are higher value products than those that power plants consume. One of the product streams could go to a power plant. It would be a completely sulphur-free component.

To the extent that power plants in Nova Scotia are dual-fired, in the sense that they can take coal or liquid hydrocarbons, we could be providing to Nova Scotia power plants a sulphur-free element based on Nova Scotia resources, that is, coal. This would displace either an imported crude or coal of a high sulphur nature.

I do not understand how NRCan could have adopted the attitude that additional production from a synthetic fuels plant would undermine the financial health of Atlantic refineries.

Senator Graham: In other words, are they suggesting that there might be a surplus of supply?

Mr. Gillespie: There has always been a surplus of supply, if you are looking only at the domestic market.

Senator Graham: But you are going to export.

Mr. Gillespie: We will export, which is what the refineries are doing now. It is one of the reasons why the energy provisions of the free trade agreement, much criticized in some parts, provide an opportunity for the Atlantic refiners, something which they never had before. The chairman I am sure is more than familiar with those arguments.

[Traduction]

Le sénateur Graham: À quels égards?

M. Gillespie: Il y en a deux en particulier. Tout d'abord, ils sont partis du principe que ce projet est neutre d'un point de vue environnemental. Je crois que c'est là une dérobade. Toute personne qui examinerait objectivement la question dirait que le projet est environnementalement positif. Tout procédé qui retire du charbon les polluants qui engendrent les précipitations acides ne peut être qu'environnementalement positif. Le fait est que le charbon constitue la principale source d'hydrocarbures au monde. Il est de plus en plus et non pas de moins en moins employé. La part qu'il occupe au sein de la production énergétique s'accroît, elle ne diminue pas.

Nous avons les moyens techniques d'éliminer les polluants qui sont à l'origine des précipitations acides. Voilà un projet qui pourrait contribuer à démontrer qu'il est non seulement efficace de convertir le charbon en combustibles propres mais que cela permet de plus d'en extraire le soufre. Tous ces facteurs paraissent constituer des progrès importants du point de vue de l'environnement. Je rejette par conséquent sans hésiter l'idée que ce projet puisse être environnementalement neutre.

Une forte proportion de la production de nos installations ne servirait pas nécessairement à alimenter une centrale thermique. Cela est possible mais ne serait pas obligatoirement le cas. L'essence et le mazout sont des produits de plus grande valeur que ceux que les centrales thermiques consomment. Une de nos lignes de production pourrait être consacrée à l'alimentation d'une centrale thermique. Ce combustible serait complètement exempt de soufre.

Dans la mesure où les centrales thermiques de Nouvelle-Écosse sont mixtes, c'est-à-dire où elles peuvent brûler aussi bien du charbon que des hydrocarbures liquides, nous pourrions leur offrir un combustible exempt de soufre et issu des ressources de la Nouvelle-Écosse, c'est-à-dire du charbon. Ce combustible se substituerait soit à du pétrole brut importé, soit à du charbon à haute teneur en soufre.

Je ne comprends pas comment Ressources naturelles Canada a pu considérer qu'une production supplémentaire provenant d'une usine de carburants de synthèse pourrait saper la santé financière des raffineries des Maritimes.

Le sénateur Graham: En d'autres termes, avancent-ils qu'il pourrait y avoir un excédent d'offre?

M. Gillespie: Il y a toujours eu un excédent d'offre si vous ne tenez compte que du marché national.

Le sénateur Graham: Mais vous vous apprêtez à exporter?

M. Gillespie: Nous exporterons, et c'est ce que font maintenant les raffineries. C'est une des raisons pour lesquelles les clauses de l'Accord de libre-échange qui portent sur le domaine énergétique, et qui ont été fortement critiquées par certains, offrent des perspectives aux raffineurs des Maritimes, quelque chose qu'ils n'ont jamais connu auparavant. En ma qualité de président du conseil, je connais parfaitement tous ces arguments.

[Texte]

When you look at the biggest import market in the world, that is, the east coast of the United States, instead of closing down refineries it seems to me that Nova Scotia and the government of Canada should be promoting the building of refineries to serve that market. There has not been a new refinery built in the United States for 30 years. It is unlikely one will be built for another 10.

In terms of industrial strategy, it would make sense for governments to be encouraging the growth and upgrading of refineries in Canada for that very large U.S. market.

Senator Graham: If you were to get the kind of assistance that you are looking for to proceed with Phase II, how long would it take to complete?

Mr. Gillespie: Our Phase II studies, test programs and reports would probably take the best part of a year and a half. Depending on whether it is built at Point Tupper or beside the Ultramar refinery, it could be built in another 2.5 years.

Senator Graham: What I am really trying to determine is when you would need coal.

Mr. Gillespie: If we were to start right away, we would need the coal four years from now.

Senator Graham: Are you aware of the problems that Senator Buchanan was alluding to with respect to Phalen coal?

Mr. Gillespie: I am aware of those, yes.

Senator Graham: Would you be dependent, then, on Donkin coal?

Mr. Gillespie: Quite frankly, Donkin coal would be an excellent coal. We have tested the coals from that seam. They are as good as any of the Nova Scotian coals that we have tested, so we would be delighted to be able to access Donkin coal.

The Chairman: For those of us who are not so familiar with this subject in the local areas, is the subject you are now discussing going to the alleged reluctance of Devco to supply coal? Are we talking here about a potential shortage of supply? I am losing the thread of the debate.

Senator Graham: Each mine or seam has a limited life, whether it is five or 15 years. I suppose there are those who anticipated that Phalen would have a life of, perhaps, another 15 years. However, there have been structural difficulties underground. The Donkin project, which is a multi-million dollar project, has been put on hold for a variety of reasons, cost among them.

I think that in the immediate future Synfuels will have to look to the accommodation of Phalen, if it is still operational. Down the road it will have to consider Donkin coal or offshore coal. I would like you to bring the possibility of offshore coal into that equation.

[Translation]

Si l'on examine le plus grand marché d'importation au monde, c'est-à-dire celui de la côte est des États-Unis, il me semble que la Nouvelle-Écosse et le gouvernement du Canada, au lieu d'en fermer, devraient favoriser la création de raffineries afin de servir ce marché. On n'en a pas construit de nouvelles aux États-Unis depuis 30 ans et il est peu probable que l'on en crée d'autres avant encore 10 ans.

En termes de stratégie industrielle, il serait rationnel que les gouvernements encouragent l'expansion et l'amélioration de raffineries au Canada en visant ce très gros marché américain.

Le sénateur Graham: Si vous deviez obtenir le genre d'aide que vous recherchez pour mettre la phase II à exécution, combien de temps faudrait-il pour la mener à terme?

M. Gillespie: Les études, programmes d'essai et rapports relatifs à la phase II exigeraient probablement près d'un an et demi. Selon que nos installations seraient aménagées à Point Tupper ou à proximité de la raffinerie d'Ultramar, elles pourraient être construites en deux ans et demi de plus.

Le sénateur Graham: Ce que j'essaie en fait de déterminer, c'est quand vous auriez besoin du charbon.

M. Gillespie: Si nous commençons immédiatement, nous en aurions besoin dans quatre ans.

Le sénateur Graham: Êtes-vous au courant des problèmes que le sénateur Buchanan a évoqués au sujet de la mine de Phalen?

M. Gillespie: Je suis au courant, oui.

Le sénateur Graham: Vous dépendriez donc du charbon de Donkin?

M. Gillespie: Bien franchement, le charbon de Donkin serait d'excellente qualité. Nous avons testé les charbons qui proviennent de cette veine. Ils sont aussi bons que n'importe quel autre charbon de Nouvelle-Écosse sur lequel nous avons effectué des essais et nous serions donc enchantés de pouvoir utiliser celui de Donkin.

La présidente: Pour ceux d'entre nous qui ne connaissent pas bien ce sujet à l'échelle locale, la question dont vous parlez maintenant a-t-elle à voir avec le fait qu'il a été dit que la SDCB ne souhaite pas fournir du charbon? Parlons-nous ici de pénuries potentielles dans les approvisionnements? Je perds le fil du débat.

Le sénateur Graham: Chaque mine ou chaque veine n'a qu'une durée utile limitée, qu'elle soit de 5 ou de 15 ans. Je suppose que certaines personnes prévoyaient que la mine de Phalen pourrait demeurer en exploitation durant encore peut-être 15 ans. Toutefois, des problèmes structurels se sont posés dans les galeries souterraines. Le projet d'exploitation de la mine Donkin, qui exige des millions de dollars d'investissement, a été mis en suspens pour diverses raisons, notamment à cause de son coût.

Je crois que, dans l'avenir immédiat, Synfuels devra chercher à se fournir à Phalen, si cette mine est toujours exploitée. Ultérieurement, il lui faudra se tourner vers le charbon de Donkin ou vers des sources étrangères. J'aimerais que vous fassiez entrer dans cette équation la possibilité d'utiliser du charbon étranger.

[Text]

The Chairman: Is this tied to the issue you raise near the end of your brief where you say that you we need assurances from the Federal government that a coal supply will be available from Devco?

Mr. Gillespie: The reason I have placed the emphasis on Devco supply is that, quite frankly, our work has all been focused on Cape Breton coal. We have seen this as using the local resource and the local assets already in place. Yes, we are aware that we could use foreign coals. Quite frankly, we are not interested in them. I suppose that, down the road, it would be a sort of safety factor, if anything, if there were a minor interruption. Over the long term we feel that this is the best use for a high sulphur coal. Much of Cape Breton's coal is high sulphur. We like the high sulphur. We do not think there are many people who do.

Why do we like it? We like it for two reasons. First, it has a catalytic effect. Second, it produces a valuable by-product. Often, that by-product is more valuable than the coal in which it is contained.

Senator Graham: The economic variables are dependent upon the pricing arrangements for Venezuelan oil, Devco coal, from whichever mine it may come, and the world oil prices at the time. Of course, Devco coal raises another question, that is, the cost of extracting coal from a yet to be developed Donkin mine.

Senator Buchanan: Keep in mind, senator, Donkin is partially developed now. Many millions have been spent on Donkin.

Senator Graham: That does not change what I have just said, Senator Buchanan.

As we discussed in the committee two years ago, if the tax credit were available to Synfuels, my understanding is that the whole project would cost in the order of \$500 million. Let us use that as a hypothetical figure.

The Chairman: Is that figure still valid? I have flagged it in the report. Is \$500 million still the rough capital cost?

Mr. Gillespie: That may be on the low side. It is of that order of magnitude.

Senator Graham: At that particular time, as I understood it, the tax credit would not kick in until the project was actually up, running and producing; is that not correct?

Mr. Gillespie: That is my understanding.

Senator Graham: What we are really talking about is whether or not you can clear up the question of a glutted market or surplus of supply because you will export the product. What will the total package for Phase II cost?

[Traduction]

La présidente: Cela est-il lié à la question que vous avez soulevée vers la fin de votre exposé lorsque vous avez dit que vous avez besoin que le gouvernement fédéral vous assure que la SDCB pourra vous fournir en charbon?

M. Gillespie: Bien franchement, si j'ai insisté sur les approvisionnements que pourrait nous procurer la SDCB, c'est que notre travail s'est concentré sur le charbon du Cap-Breton. Nous estimions qu'il fallait utiliser les ressources et les actifs déjà disponibles à l'échelle locale. Oui, nous sommes conscients du fait que nous pourrions employer des charbons étrangers. Pour être franc, cela ne nous intéresse pas. Je suppose que, au bout du compte, cela constituerait une sorte de facteur de sécurité s'il devait se produire une interruption mineure dans les approvisionnements. À long terme, nous considérons qu'il s'agit là de la meilleure façon d'employer un charbon à haute teneur en soufre. Or, la majeure partie de celui du Cap-Breton en contient beaucoup. Nous voulons du charbon à haute teneur en soufre. Nous ne pensons pas être nombreux dans ce cas.

Pourquoi l'aimons-nous? Pour deux raisons. Tout d'abord, il a un effet catalytique. Ensuite, il offre un dérivé intéressant. Dans bien des cas, ce dérivé est plus précieux que le charbon dont il est tiré.

Le sénateur Graham: Les variables économiques dépendent des cours mondiaux du pétrole à ce moment-là et du prix auquel se vendront le pétrole du Venezuela et le charbon de la SDCB, quelle que soit la mine dont il puisse provenir. Le charbon de la SDCB soulève bien sûr un autre problème, celui du coût de l'extraction du charbon dans la mine Donkin, qui n'a pas encore été mise en valeur.

Le sénateur Buchanan: Sénateur, n'oubliez pas que les travaux de mise en valeur ont commencé à la mine Donkin, des millions de dollars y ont été consacrés.

Le sénateur Graham: Cela ne change pas ce que je viens de dire, sénateur Buchanan.

Ainsi que ce comité l'a examiné voilà deux ans, il me semble que, si Synfuels pouvait bénéficier de crédits d'impôt, le coût d'ensemble du projet serait d'environ 500 millions de dollars. Prenons ce chiffre comme base hypothétique.

La présidente: Ce chiffre est-il toujours valable? Je l'ai noté dans le rapport. L'investissement initial est-il toujours de 500 millions de dollars approximativement?

M. Gillespie: Il faudrait peut-être un peu plus mais cela reste dans cet ordre de grandeur.

Le sénateur Graham: Si j'ai bien compris, à ce moment donné, le crédit d'impôt n'entrerait pas en vigueur tant que les installations n'auraient pas commencé à produire, est-ce bien cela?

M. Gillespie: C'est ce que j'ai compris.

Le sénateur Graham: La question qui se pose réellement, c'est pouvez-vous ou non résoudre le problème que pose un marché engorgé ou une offre excédentaire parce que vous vous apprêtez à exporter le produit. Quel sera le coût total de la phase II?

[Texte]

Mr. Gillespie: It is about \$13.5 million.

Senator Graham: What are you now looking for from the Government of Canada?

Mr. Gillespie: Originally, they were in for one-third. That was the agreement Mr. Epp made. The total package for Phase I and Phase II is \$15 million. We have completed Phase I which cost \$1.5 million. The federal government did not participate in that, and the province and Scotia Synfuels split it 50/50.

Going back to the original number of \$15 million, which was agreed upon between the two governments and Scotia Synfuels, it would have been \$5 million from the government, \$5 million from the province and \$5 million from Scotia Synfuels.

Senator Graham: I want to be clear where we are and how much we need to complete Phase II so that the so-called "feasibility study" can be completed. If the study came out with positive findings, we could move on.

Mr. Gillespie: We need another \$13.5 million to complete Phase II. The Government of Canada agreed to put up \$5 million under the original agreement, and we asked for additional funding because of how the removal of the investment tax credit has affected the outlook of investors.

We asked the federal government to pick up the private sector share. The government said it could not do that. The discussion right now is with respect to what portion, if any, it might pick up. At the moment, we do not know whether it is prepared to pick up any. If it does not, of course, this project will crater.

Senator Graham: Can you confirm the position of the province in this respect?

Mr. Gillespie: I have received assurances from the premier that the province will honour its commitment.

Senator Graham: Its \$5 million is still there?

Mr. Gillespie: Yes. It has already put up part of the money, which has been spent.

Senator Graham: When you made your original application for the tax credit, that was made while the tax credit was still available; in other words, you were within the time limit before the tax credit expired. Is that correct?

Mr. Gillespie: Are you talking about the original application?

Senator Graham: Yes.

[Translation]

M. Gillespie: Environ 13,5 millions de dollars.

Le sénateur Graham: Que cherchez-vous maintenant à obtenir du gouvernement du Canada?

M. Gillespie: À l'origine, le gouvernement fédéral devait prendre en charge un tiers du coût. C'est l'accord que M. Epp a conclu. Le coût total des phases I et II est de 15 millions de dollars. Nous avons terminé la phase I, qui a absorbé 1,5 million de dollars. Le gouvernement fédéral n'y a pas pris part et la province ainsi que Scotia Synfuels ont partagé la dépense à égalité.

Pour revenir au chiffre originel de 15 millions de dollars, qui avait été convenu entre les deux gouvernements et Scotia Synfuels, il aurait été réparti à hauteur de 5 millions de dollars pour le gouvernement fédéral, de 5 millions de dollars pour la province et de 5 millions de dollars pour Scotia Synfuels.

Le sénateur Graham: Je veux être bien sûr de savoir où nous en sommes et de combien d'argent nous avons besoin pour parachever la phase II de façon à terminer ce que l'on appelle «l'étude de faisabilité». Si cette étude débouchait sur des conclusions positives, nous pourrions aller de l'avant.

M. Gillespie: Nous avons besoin d'une somme supplémentaire de 13,5 millions de dollars pour aller jusqu'au terme de la phase II. Le gouvernement du Canada a accepté de fournir 5 millions de dollars dans le cadre de l'accord conclu à l'origine et nous avons demandé des fonds supplémentaires à cause de la manière dont la suppression du crédit d'impôt à l'investissement a affecté les perspectives offertes aux investisseurs.

Nous avons demandé au gouvernement fédéral de prendre en charge la part du secteur privé. Il a répondu que cela lui était impossible. Les négociations qui ont actuellement lieu concernent la proportion que le gouvernement fédéral pourrait assumer, s'il accepte d'en assumer une. Pour l'instant, nous ne savons pas s'il y est disposé. S'il ne le fait pas, ce projet devra bien sûr être abandonné.

Le sénateur Graham: Pouvez-vous confirmer la position de la province à cet égard?

M. Gillespie: Le premier ministre de la province m'a assuré que celle-ci honorera ses engagements.

Le sénateur Graham: Les 5 millions de dollars qu'elle a promis sont toujours là?

M. Gillespie: Oui. La province nous a déjà versé une partie de cette somme, qui a été dépensée.

Le sénateur Graham: Lorsque vous avez présenté votre première demande de crédit d'impôt, vous l'avez fait pendant qu'il était encore en vigueur; en d'autres termes, vous vous trouviez à l'intérieur des délais fixés pour l'expiration de ce crédit d'impôt. Est-ce exact?

M. Gillespie: Vous faites allusion à la première demande?

Le sénateur Graham: Oui.

[Text]

Mr. Gillespie: Yes, our application was well before the tax credit expired. The original tax credit was the Cape Breton investment tax credit.

The Chairman: When you say you are asking the federal government to pick up the private sector share, are you suggesting that the private sector should put nothing into Phase II?

Mr. Gillespie: No. The private sector will put something into Phase II. The amount and the sharing are under discussion at the moment.

The Chairman: What you said indicated that you were asking the federal government to pick up the private sector share. That infers that the private sector would not be putting any money into the pot. We want to clarify that you still plan to put some money into the pot.

Mr. Gillespie: That is quite correct. That is what I said.

When I had my discussions with officials about the investment tax credit and about the "grandfathering", I took the position that if we did not fall under the grandfathering provisions, the only way we would be able to move this project forward would be if the government picked up the private sector share on the one-third, one-third, one-third split. That was examined, and that particular position was rejected by the Minister of Finance.

The Chairman: But that would be one-third by the province, two-thirds by the federal government, and nothing from the private sector?

Mr. Gillespie: That is correct. That is the position I took. I told them that if they were going to remove the investment tax credit and they wanted this project to go forward, then they must put up a larger proportion because the private sector investors would say that they had no assurances whatsoever that this project would receive any support down the line. It would be high risk. That was my negotiating position.

That position was rejected, as I have indicated. We are currently involved in discussions to see if we can find common ground on a sharing, but on a different sharing from the original one-third, one-third, one-third.

The Chairman: Senator Ghitter is from Alberta and he is extremely well versed on the economics of these projects.

Senator Ghitter: I want to expand on the area Senator Graham was dealing with. I am concerned about the economic viability of this project. Have you conducted a recent *pro forma* with respect to whether or not we do have an economically viable project?

Having seen the Lloydminster debacle in which the province of Alberta removed itself, recognizing that the feedstock is right there in Alberta and the project still has considerable problems, I

[Traduction]

M. Gillespie: Oui, notre demande a été présentée bien avant la date fixée pour l'expiration du crédit d'impôt. Celui dont il était question à l'origine, c'est le crédit d'impôt à l'investissement au Cap-Breton.

La présidente: Lorsque vous dites que vous demandez au gouvernement fédéral d'assumer la part du secteur privé, voulez-vous dire que celui-ci ne devrait rien investir dans la phase II?

M. Gillespie: Non. Le secteur privé investira quelque chose dans la phase II. La somme et le partage des coûts font actuellement l'objet de négociations.

La présidente: Ce que vous avez dit donnait à penser que vous demandiez au gouvernement fédéral d'assumer la part du secteur privé. Cela impliquait que ce dernier ne mettrait rien dans la cagnotte. Nous voulons nous assurer que vous avez toujours l'intention d'y placer une certaine somme.

M. Gillespie: C'est bien exact. C'est ce que j'ai dit.

Lorsque j'ai parlé de la question du crédit d'impôt à l'investissement et des «avantages acquis» avec les fonctionnaires du gouvernement, je leur ai déclaré que, si nous ne pouvions bénéficier des dispositions relatives aux droits acquis, ce projet ne pourrait aller de l'avant que si le gouvernement prenait en charge la part que le secteur privé devait fournir dans le cadre de la répartition en trois parts égales. Cette position a été étudiée et rejetée par le ministre des Finances.

La présidente: Mais cela voudrait dire qu'un tiers serait fourni par la province, deux tiers par le gouvernement fédéral et rien par le secteur privé?

M. Gillespie: C'est exact. C'est là la position que j'ai adoptée. Je leur ai déclaré que s'ils supprimaient le crédit d'impôt à l'investissement et voulaient néanmoins que la réalisation de ce projet se poursuive, il leur faudrait fournir une plus forte proportion de la somme nécessaire parce que les investisseurs du secteur privé allaient considérer qu'absolument rien ne leur garantit que ce projet bénéficiera ultérieurement d'un quelconque soutien. Ce serait un projet à haut risque. C'était là ma position de négociation.

Cette position, comme je vous l'ai dit, a été rejetée. Nous avons actuellement des entretiens avec le gouvernement afin de déterminer si nous pouvons arriver à un accord de partage sur des bases différentes que la répartition entre trois parts égales prévue à l'origine.

La présidente: Le sénateur Ghitter vient de l'Alberta et il connaît très bien les considérations économiques propres à de tels projets.

Le sénateur Ghitter: Je voudrais revenir plus en détail sur la question qu'a abordée le sénateur Graham. Ce que je veux établir, c'est la viabilité économique de ce projet. Avez-vous préparé récemment un bilan *pro forma* pour déterminer si nous parlons ou non d'un projet économiquement viable?

Ayant assisté à la débâcle de Lloydminster dont la province de l'Alberta a pu s'extirper et sachant que le projet continue de se heurter à des difficultés considérables alors même que la matière

[Texte]

have some concerns. Firstly, what assumptions were made in your pro forma relative to the fluctuating prices of sulphur and crude oil from the point of view of whether or not what you are proposing is economically viable?

I am feeling a sense of déjà vu. I sat through some of the Lloydminster discussions and heard all kinds of stories about economic viability, only to find out that the governments who put substantial funding into those projects are now having to write them off because of the losses sustained.

Perhaps you could enlighten me.

Mr. Gillespie: Senator Gitter, I would be very pleased to.

Let me make the general proposition that the economics of this project are not the economics you would associate with an Hibernia-type project where oil prices are important to the viability of the project.

We are involved in the spreads business — the difference between the feedstock cost and the product value. In that sense, we should be compared to a normal refinery.

Let us look at an Atlantic refinery today. It brings in feedstock from all over the world, and it pays OPEC prices for that feedstock. Friday's OPEC price was \$18.04. The refinery has an operating margin anywhere from \$3 U.S. to \$4 U.S. a barrel, so it is selling its products at anywhere between \$21 and \$22 a barrel. That is its margin and that is the way the conventional refinery operates.

Our major advantage is in substantially lower feedstock cost. Our feedstock cost would be more than \$10 less than OPEC prices. If the OPEC price were \$18 for crude, our crude oil price would be less than \$8, giving the project an additional margin of \$10 a barrel.

We are looking at a refinery of 18,000 barrels a day, or 6 million barrels a year. You can see that the additional margin for the project we are proposing would come to \$60 million U.S. a year over what a conventional refinery in Atlantic Canada could expect for the same output. That extra sum of money provides the margin to handle the financing costs which are high.

There is no question that this is a capital-intensive project. There are significant financing costs associated with the project. However, if it were not for that extra margin, it would not be possible to contemplate the project.

That is the comparison between the Synfuels project in Nova Scotia with a conventional Atlantic refinery.

You asked how this project compared to the Husky upgrader in Lloydminster. There, the economics were quite different. They originally anticipated, as I recall, a margin of somewhere around \$8, maybe \$9 a barrel, the difference between their feedstock cost and their product value. Remember that the

[Translation]

première est disponible sur place, en Alberta, j'entretiens certaines inquiétudes. Tout d'abord, quelles hypothèses avez-vous posées dans votre bilan pro forma au sujet des fluctuations des cours du soufre et du pétrole brut pour établir si ce que vous proposez est ou non économiquement viable?

Je ressens une impression de déjà vu. J'ai participé à certaines étapes du débat qui a porté sur Lloydminster et j'ai entendu toutes sortes d'histoires au sujet de sa viabilité économique pour découvrir par la suite que les gouvernements, qui ont investi des sommes substantielles dans ces projets, sont maintenant contraints de les radier de leurs comptes du fait des pertes encourues.

Vous pourriez peut-être éclairer ma lanterne.

M. Gillespie: Sénateur Gitter, je serais enchanté de le faire.

Laissez-moi partir du principe général voulant que les caractéristiques économiques de ce projet ne soient pas les mêmes que celles que vous rattacheriez à un projet de type Hibernia dont la viabilité dépend dans une large mesure des cours du pétrole.

Nous travaillons sur la base des écarts entre nos coûts et le prix de vente de notre produit, c'est-à-dire la différence entre le coût de la charge d'alimentation et la valeur du produit. De ce fait, c'est à une raffinerie normale qu'il faut nous comparer.

Prenons le cas d'une raffinerie actuelle des Maritimes. Elle fait venir sa matière première du monde entier et la paie aux cours de l'OPEP. Vendredi dernier, le cours de l'OPEP était de 18,04 \$. La marge d'exploitation de la raffinerie se situe entre 3 et 4 \$ US le baril, ce qui fait qu'elle vend ses produits entre 21 et 22 \$ le baril. C'est là sa marge et c'est de cette façon que fonctionne une raffinerie classique.

Notre principal avantage réside dans le coût de notre matière première, qui est substantiellement inférieur. Celui-ci serait inférieur de plus de 10 \$ aux cours de l'OPEP. Si le cours de l'OPEP était de 18 \$ le baril de pétrole brut, celui de notre pétrole brut serait de moins de 8 \$, ce qui donnerait aux installations une marge supplémentaire de 10 \$ le baril.

Nous envisageons de construire une raffinerie d'une capacité de 18 000 barils par jour, soit 6 millions de barils par an. Vous pouvez constater que la marge supplémentaire qui caractérise notre projet serait supérieure de 60 millions de dollars US par an à ce qu'une raffinerie classique des Maritimes peut espérer tirer de la même production. Cette somme supplémentaire nous offre une marge suffisante pour faire face à nos frais de financement, qui sont élevés.

Il ne fait pas de doute que la réalisation de ce projet sera très capitalistique. Elle suppose des frais de financement substantiels. Si nous n'avions pas cette marge supplémentaire, la réalisation du projet serait hors de question.

Cela résume la comparaison entre le projet Synfuels de Nouvelle-Écosse et une raffinerie classique des Maritimes.

Vous avez demandé de quelle façon ce projet se compare avec celui de l'usine de traitement de Lloydminster appartenant à Husky. Eh bien, les caractéristiques économiques sont passablement différentes. Si je me souviens bien, Husky prévoyait à l'origine une marge d'environ 8 \$, peut-être 9 \$ le baril, ce qui

[Text]

Lloydminster upgrader is not producing finished products or end products such as the Synfuels project would do. It is not producing gasoline; it is not producing diesel. It is producing a synthetic crude. For a number of reasons, the value of the product that comes out of the Husky upgrader is a lower value product than the synthetic fuels plant would produce. That synthetic fuel must be upgraded itself, and it needs that margin that all other refiners require.

The other reason why the Husky upgrader does not have the margins we are talking about is that the feedstock cost for the heavy oil is not related to coal value. It is related to the opportunity cost: What can that feedstock or crude oil be sold for to other buyers, primarily U.S. buyers?

I am told that the result of building that plant was to increase the value of the oil in the ground to the producers in Western Canada. If that plant had not been built, the producer would not be getting, on average, as much as it is getting today. With a plant, the producer is getting more.

How does that translate in terms of upgrader values? It means that the input cost for the upgrader is higher so that the margin, instead of being \$8 to \$9 — which was the original concept for the Husky upgrader — never happened, as I understand it. The margins are closer to \$3 U.S. a barrel, and they do not cover the operating costs. That is the difference.

Our synthetic fuels plant would have an operating cost slightly higher than the Husky upgrader, but that is looked after by what one might describe as the "normal margin" a refiner on the east coast would expect to get for its refining operation.

The economics are quite different for an Atlantic-based refinery that can access its raw materials from world markets and sell its finished products to the U.S. market.

Senator Ghitter: Thank you for that excellent explanation, but I must still counter your position by suggesting that there are more variables in your equation than you would lead us to believe relative to the marketing of your products and the ability you have to attain the 15 per cent spread noted in your correspondence. Correct me if I am wrong, but it is not quite as secure as you may suggest. If it is that secure, then why would you need federal government money? It would be an easy matter to raise funds in the private sector if it were that secure.

Mr. Gillespie: The rule-of-thumb margin used to describe the difference between the feedstock cost and the product value was 15 per cent. Going back to an \$18 U.S. barrel of crude, end products would sell for \$2.70 more. If the crude price is at \$18,

[Traduction]

représente la différence entre le coût de leur charge d'alimentation et la valeur de leur produit. Il faut vous souvenir que l'usine de traitement de Lloydminster ne produit pas des produits finis comme le feraient les installations de Synfuels. Elle ne produit pas d'essence ou de gazole. Elle fabrique un brut de synthèse. Pour diverses raisons, la valeur du produit qui sort de l'usine de traitement de Husky est inférieure à celle des produits qui seraient issus d'une installation de production de carburants de synthèse. Ce brut de synthèse doit être raffiné et il doit donc offrir une marge identique à celle dont tous les autres raffineurs ont besoin.

L'autre raison pour laquelle l'usine de traitement de Husky ne bénéficie pas des marges dont nous parlons est qu'en ce qui concerne le pétrole lourd, le coût de la charge d'alimentation n'est pas lié à la valeur du charbon. Il se rattache au coût d'opportunité, c'est-à-dire au prix auquel cette charge d'alimentation, dans ce cas le pétrole brut, pourrait être vendue à d'autres acheteurs, principalement à des acheteurs américains.

On m'a déclaré que la construction de cette usine avait eu pour effet d'accroître la valeur du pétrole contenu dans les gisements pour les producteurs de l'Ouest du Canada. Si cette installation n'avait pas été aménagée, les producteurs n'obtiendraient en moyenne pas autant qu'ils le peuvent à l'heure actuelle. Grâce à cette usine, les producteurs obtiennent davantage.

De quelle façon cela se traduit-il du point de vue de la société qui exploite l'usine de traitement? Cela signifie que, pour cette société, le coût des facteurs est plus élevé que prévu, ce qui fait que la marge, au lieu d'être de 8 ou 9 \$ (ce qui constituait l'hypothèse d'origine pour l'usine de traitement de Husky) n'a jamais atteint ce niveau, si mes informations sont exactes. La marge est en fait plus proche de 3 \$ US le baril et ne couvre pas les coûts d'exploitation. C'est là la différence.

Le coût d'exploitation de notre installation de production de carburants de synthèse serait légèrement plus élevé que celui de l'installation de traitement de Husky mais cela est compensé parce que l'on pourrait décrire comme la «marge normale» qu'un raffineur de la côte est pourrait s'attendre à tirer de ses installations.

Les caractéristiques économiques sont passablement différentes pour une raffinerie des Maritimes qui peut aller chercher ses matières premières sur les marchés mondiaux et vendre ses produits finis sur le marché américain.

Le sénateur Ghitter: Je vous remercie d'avoir offert une explication aussi précise mais je dois continuer d'attaquer votre position en avançant qu'il y a dans votre équation plus de variables que vous l'avancez du point de vue de la mise en marché de vos produits et de votre capacité à atteindre l'écart de 15 p. 100 indiqué dans votre document. Corrigez-moi si je me trompe, mais elle n'est pas aussi certaine que vous pouvez le donner à penser. Si elle l'était, pourquoi auriez-vous besoin de l'argent du gouvernement fédéral? Il serait dans ce cas facile de trouver des fonds auprès du secteur privé.

M. Gillespie: La marge approximative utilisée pour décrire la différence entre le coût de la charge d'alimentation et la valeur du produit était de 15 p. 100. Toujours sur la base d'un baril de pétrole brut à 18 \$ US, les produits finis se vendraient 2,70 \$ de

[Texte]

add 15 per cent, and you are adding \$2.70. That is actually low. Generally speaking, the margin is anywhere from \$3 to \$4. Any day of the week you can determine what the crack spread is from the quotations on the New York Mercantile Exchange. That crack spread runs between \$3 U.S. and \$4 U.S. a barrel. Fifteen per cent is no more than a rule of thumb and, if anything, it is on the low side. Generally speaking, the margin would be closer to 20 per cent than 15 per cent.

Senator Ghitter: Do you feel secure in that margin being a continuum? Do you feel it is attainable? *

Mr. Gillespie: The entire refinery industry throughout the world operates on those margins. They are a little higher in the Far East, but that is not unique when we take the margin between crude and product values.

Where we are unique and where our favourable economics come from is that our feedstock cost is much lower than the OPEC price for crude. Perhaps I could take a minute to explain that concept.

If the coal component is 40 per cent, that is a major component. The international price of coal today would be a little less than \$40 U.S. a tonne. Under the process we have adopted — and as Senator Buchanan has pointed out — you get five barrels of product from a tonne of coal. The input cost of the coal is \$8 a barrel and that, then, is the input cost attributable to the coal component, versus the OPEC price of \$18. That is your \$10.

The Boscan crude we have used is an asphalt crude. It has a limited market in that it is sold only for asphalt purposes. It has not been sold for refining purposes because no one knows how to refine it. It contains heavy metals which poison the catalysts. What we were able to demonstrate is that when you blend coal with this type of heavy metal crude, the heavy metals, instead of poisoning the catalyst, "report" — to use the chemical term — to ash. There is a residue of ash in the coal. It goes out as inert residue. Here is a raw material which has never been refined because of heavy metals. No one has known how to deal with that problem, and we have been able to demonstrate that there is a way to deal with it. That asphalt crude will command a price under the arrangements we have discussed with the Venezuelans of a value equivalent to the \$8 I referred to as the coal value.

Although this is not exactly the way our pricing arrangement with them would be, you may be familiar with something called an "orimulsion", which is an oil in water emulsion from the Orinoco River in Venezuela. It is used in New Brunswick power plants. That is priced at coal values.

[Translation]

plus. Si le prix du brut est de 18 \$ et que vous l'augmentez de 15 p. 100, vous ajoutez 2,70 \$. Cela est en fait faible. De façon générale, la marge se situe entre 3 et 4 \$. Vous pouvez déterminer n'importe quel jour de la semaine quel est l'écart possible d'après les cotes de la bourse de commerce de New York. Cet écart se situe entre 3 et 4 \$ US le baril. La proportion de 15 p. 100 n'est rien de plus qu'une approximation et, en fait, elle est plutôt pessimiste. De façon générale, la marge serait plutôt de 20 p. 100 que de 15 p. 100.

Le sénateur Ghitter: Pensez-vous que cette marge puisse être maintenue? Croyez-vous pouvoir l'atteindre?

M. Gillespie: L'ensemble de l'industrie mondiale du raffinage fonctionne sur la base de ces marges. Elles sont un peu plus élevées en Extrême-Orient mais cela n'est pas exceptionnel compte tenu de l'écart qui sépare le cours du brut et la valeur des produits finis.

Notre position unique et les caractéristiques économiques favorables sur lesquelles nous pouvons compter tiennent au fait que le coût de notre charge d'alimentation est bien inférieur au cours du brut de l'OPEP. Je pourrais peut-être prendre une minute pour expliquer ce concept.

Si notre produit contient une proportion de 40 p. 100 de charbon, on considère qu'il s'agit d'une proportion majeure. Le cours international actuel du charbon est d'un peu moins de 40 \$ la tonne. Dans le cadre du procédé que nous avons adopté — et comme le sénateur Buchanan l'a fait remarquer —, nous obtenons cinq barils de produit à partir d'une tonne de charbon. Le coût d'acquisition de ce dernier est de 8 \$ le baril, ce qui constitue donc le coût d'intrant attribuable à la proportion de charbon qui entre dans la fabrication de notre produit, par rapport à un cours OPEP de 18 \$. C'est de cette façon que l'on arrive à 10 \$.

Le brut Boscan que nous avons employé est un brut asphaltique. Son marché est limité dans la mesure où il sert uniquement à fabriquer de l'asphalte. Il n'a jamais été vendu à des raffineries parce que personne ne sait comment le raffiner. Il contient des métaux lourds qui contaminent les catalyseurs. Nous avons pu démontrer que, lorsque l'on mélange du charbon avec ce type de brut chargé en métaux lourds, ces derniers, au lieu de contaminer le catalyseur, se transforment en cendre. Il y a un résidu de cendre dans le charbon. Il est extrait sous la forme de résidu inerte. Voilà donc une matière première qui n'a jamais été raffinée parce qu'elle contient des métaux lourds. Personne n'avait pu découvrir comment résoudre ce problème mais nous sommes parvenus à établir qu'il existe une solution. Le brut asphaltique, dans le cadre des accords que nous avons évoqués avec les Vénézuéliens, commandera un prix équivalent aux 8 \$ auquel j'ai fixé la valeur du charbon.

Même si ce n'est pas exactement de cette façon que les prix qu'ils nous factureraient seraient établis, vous avez peut-être entendu parler de quelque chose que l'on appelle une «orimulsion», qui est en fait une émulsion de pétrole et d'eau provenant de l'Orénoque au Venezuela. Elle est utilisée dans les centrales thermiques du Nouveau-Brunswick et son cours est fixé en fonction de celui du charbon.

[Text]

To summarize again, the value of our feedstock would be about \$8 a barrel. Those coal values do not fluctuate with oil prices. If oil prices keep rising — and the expectation is that they will — then our margin, instead of being the \$10 that I have indicated as an illustration, will be a lot more than that. There is a built-in insurance factor in terms of future oil pricing that will favour the economics of this project.

Senator Ghitter: If you should receive sufficient assistance to complete Phase II, would that be the end of your requests to the federal government for funding? Can you answer that question at this point in time?

Mr. Gillespie: As noted in the last report of your committee, the one other request that we have made is that we be accorded the same treatment as propane, compressed natural gas, and ethanol. As you know, no federal excise tax is charged when those materials are used as transportation fuels. Our argument would be that a transportation fuel made from coal should qualify in the same way that compressed natural gas or propane qualify.

Senator Buchanan: That is for indigenous coal?

Mr. Gillespie: Indigenous coal, absolutely. If the output were all going outside Canada, then one would want to look at other arrangements to reduce the size of that benefit; but, when the product is used in Canada, I think that there should be similar treatment.

The Chairman: Mr. Gillespie, you said earlier that if your discussions with the government on Phase II cost sharing were not successful, the project would crater.

Mr. Gillespie: Yes.

The Chairman: You identified the figure as being around \$13.5 million. The government share would be somewhere up to \$10 million, depending on what the cost sharing would be.

Mr. Gillespie: We never asked for \$10 million.

The Chairman: I realize that, but my point is that this is a relatively small amount of money to forego if the alternative is that the project will crater.

If the project margins are so attractive and the outlook is so positive for this project — whose capital cost is about \$500 million — and if, except for the excise tax treatment, you are not looking for more government participation, why would this project crater if the government did not participate? Why would it not stand on its own two feet?

Mr. Gillespie: It will be extremely difficult to raise funds without the government participation to which I referred. The private investor looks at this project and asks whether anyone else in the world done this. This project will be the first of its

[Traduction]

Pour récapituler encore une fois ces explications, le coût de notre charge d'alimentation se situerait aux alentours de 8 \$ le baril. Ces prix du charbon ne fluctuent pas avec les cours du pétrole. Si les cours du pétrole continuent de monter (et l'on s'attend à ce que ce soit le cas), notre marge, au lieu d'être de 10 \$ comme je l'ai indiqué à titre d'exemple, sera bien supérieure à cela. L'évolution prévue des cours du pétrole intègre donc une garantie qui facilitera la rentabilité des installations.

Le sénateur Ghitter: Si vous deviez bénéficier d'une aide qui vous permettrait de parachever la phase II, cela mettrait-il un terme à vos demandes de financement par le gouvernement fédéral? Pouvez-vous à ce stade répondre à cette question?

M. Gillespie: Ainsi que l'indique le dernier rapport de votre comité, nous avons présenté une autre demande. Nous voulons que nos produits soient traités de la même façon que le propane, le gaz naturel comprimé et l'éthanol. Comme vous le savez, il n'est pas imposé de taxes d'accise sur ces substances lorsqu'elles sont employées comme carburants de transport. Nous considérons que tout carburant de transport produit à partir du charbon devrait bénéficier des mêmes avantages que le gaz naturel comprimé ou le propane.

Le sénateur Buchanan: Vous voulez dire pour du charbon produit au Canada?

M. Gillespie: Du charbon canadien, absolument. Si l'intégralité de la production était exportée, il faudrait envisager de passer d'autres accords afin de réduire l'importance de cet avantage mais, lorsque le produit est utilisé au Canada, j'estime qu'il devrait être traité de façon similaire.

La présidente: Monsieur Gillespie, vous avez précédemment déclaré que, si vos négociations avec le gouvernement au sujet du partage des coûts de la phase II n'aboutissent pas, le projet sera abandonné.

M. Gillespie: Oui.

La présidente: Vous avez dit que la somme nécessaire est d'environ 13,5 millions de dollars. La part du gouvernement serait d'au maximum 10 millions de dollars, selon l'accord de partage des coûts qui serait conclu.

M. Gillespie: Nous n'avons jamais demandé 10 millions de dollars.

La présidente: J'en suis consciente, mais je cherche à mettre en évidence le fait qu'il s'agit d'une somme relativement faible à concéder si la solution de rechange est l'abandon du projet.

Si les marges sont si intéressantes et si les perspectives qu'offre ce projet (qui nécessite des investissements d'environ 500 millions de dollars) sont si positives et si, à l'exception de la non-application des taxes d'accise, vous ne cherchez pas à obtenir une aide supplémentaire de la part du gouvernement, pourquoi ce projet devrait-il être abandonné si le gouvernement n'y participe pas? Pourquoi ne tiendrait-il pas debout de lui-même?

M. Gillespie: Il sera extrêmement difficile de lever des fonds sans la participation gouvernementale à laquelle j'ai fait allusion. Les investisseurs privés examinent ce genre de projet en demandant si quelqu'un d'autre au monde a fait la même chose.

[Texte]

kind. As you know, any "first-of-its-kind project" carries higher risks. Investors realize they will be putting money into Phase II and the remaining preconstruction studies with no assurances whatsoever that a project will be built. There will be a piece of paper at the end of the process, but there will be no building or ownership of land associated with the actual financing. They would see this project, in my view, as a very high risk. That is why the removal of the investment tax credit was so devastating to us. As long as the tax credit was there, the private sector investor knew that, if the results of this next step were successful, there would be this additional reward in terms of the building of the plant. That is not there now.

Senator Spivak: Mr. Gillespie, my question relates to the questions posed by Senator Ghitter about why the federal government should participate in this project as compared to all the other projects one might participate in in the hope of creating jobs. I think we have gone as far as we can in that direction.

With respect to the question of the excise tax, why do you suggest that an indigenous coal-based product should be subject to the removal of that tax in the same way as propane and compressed natural gas? I am particularly interested in the greenhouse gas emissions of your product. As I understand it, the other products you mentioned are cleaner burning fuels.

There was a recent meeting of the ministers of energy and environment on the specific agenda topic of how Canada can realize its commitment to maintain greenhouse gas emissions at 1990 levels. Although Nova Scotia was reluctant to get on board, I think that province is now engaged in that particular commitment. For what other reason would the excise tax be removed?

Mr. Gillespie: The reason the excise tax was removed from compressed natural gas and propane was to provide substitutes for conventional oil production.

Senator Spivak: But why were they interested in providing these substitutes?

Mr. Gillespie: That was the federal government's energy policy at the time. It was not something I did, I can tell you. The chairman of this committee would know something about this matter.

I applauded the innovation of trying to encourage new forms of transportation fuel. When you look at the coal resource of Canada and realize that it can be turned into clean fuels and sulphur free fuels, that is a worthy objective, particularly as coal is our largest single hydrocarbon resource.

Senator Spivak: But it is not lesser in CO₂ emissions.

[Translation]

Or, celui-ci sera le premier du genre. Comme vous le savez, tout «premier du genre» fait courir des risques plus élevés. Les investisseurs s'aperçoivent qu'on leur demande de placer de l'argent dans la phase II ainsi que dans les études de préconstruction restantes sans leur offrir quelque assurance que ce soit que ce projet sera réalisé. Ils obtiendront un morceau de papier à la fin du processus mais aucun bâtiment et aucune propriété foncière ne seront associés au financement effectif. Selon moi, ils considéreront que ce projet présente des risques très élevés. C'est pour cela que la suppression du crédit d'impôt à l'investissement nous a porté un tel coup. Tant que le crédit était offert, les investisseurs du secteur privé savaient que, si les résultats de cette prochaine étape étaient positifs, ils bénéficieraient de cet avantage supplémentaire dans le cadre de l'aménagement des installations. Cet avantage n'existe plus.

Le sénateur Spivak: Monsieur Gillespie, ma question s'inspire de celle que le sénateur Ghitter vous a posée au sujet des raisons pour lesquelles le gouvernement fédéral devrait participer à ce projet plutôt qu'à tout autre auquel il pourrait apporter une contribution dans l'espoir de créer des emplois. Je crois que nous sommes allés aussi loin que nous le pouvions dans ce sens.

En ce qui a trait à la question de la taxe d'accise, pour quelle raison voulez-vous qu'un produit canadien à base de charbon bénéficie de la même exemption de cette taxe que le propane et le gaz naturel comprimé? Je m'intéresse plus particulièrement aux émissions de gaz à effet de serre de votre produit. Si je comprends bien, les autres produits que vous avez mentionnés constituent des carburants plus propres.

Il y a eu récemment une réunion des ministres de l'Énergie et de l'Environnement portant spécifiquement sur la manière dont le Canada peut respecter son engagement de maintenir les émissions de gaz à effet de serre aux niveaux de 1990. Même si la Nouvelle-Écosse a hésité à joindre le mouvement, je crois que cette province a maintenant manifesté son intention de respecter cet engagement. Pour quelle autre raison vos produits devraient-ils être exemptés de la taxe d'accise?

M. Gillespie: Le gaz naturel comprimé et le propane ont été dispensés de la taxe d'accise afin de favoriser les produits de remplacement du pétrole classique.

Le sénateur Spivak: Mais pourquoi a-t-on voulu offrir ces produits de substitution?

M. Gillespie: C'était alors la politique énergétique du gouvernement fédéral. Je peux vous dire que je n'ai rien eu à voir là-dedans. La présidente de ce comité pourrait vous renseigner davantage à ce sujet.

J'ai applaudi l'innovation qui consistait à essayer d'encourager la production de nouvelles formes de carburants de transport. Lorsque l'on étudie les ressources en charbon dont le Canada dispose et que l'on s'aperçoit qu'il est possible de les transformer en carburants propres et ne contenant pas de soufre, on voit qu'il s'agit d'un objectif qui mérite d'être poursuivi, d'autant plus que le charbon est notre principale réserve d'hydrocarbures.

Le sénateur Spivak: Mais il ne réduit pas les émissions de CO₂.

[Text]

Mr. Gillespie: I do not think there was any suggestion when propane and compressed natural gas were introduced that they were lesser in CO₂ emissions.

I think the point is that all hydrocarbons, when they are combusted, produce CO₂. You cannot run an internal combustion engine without producing CO₂.

Senator Buchanan: It should also be kept in mind that the burning of Cape Breton coal produces less than .00001 per cent of the CO₂ that emanates anywhere on the North American continent.

Senator Spivak: What is the source of that information?

Senator Buchanan: The amount of CO₂ produced from Cape Breton coal is so small that it is very difficult to calibrate in terms of the CO₂ produced throughout the whole of the continent. It is negligible. However, SO₂ will be removed completely.

Senator Spivak: And the NO₂?

Senator Buchanan: Let us not get into everything now.

The Chairman: Mr. Gillespie, Senator Ghitter asked you what assistance you would be looking for from the federal government beyond the share of the Phase II preconstruction budget which you have estimated around \$13.5 million. As I understood it, you said that the only federal government involvement you anticipate is the excise tax relief consistent with that given to producers of alternative fuels.

In answer to Senator Spivak or to myself, you indicated that previously you were looking to a one-third, one-third, one-third cost sharing of the preconstruction Phase II budget, plus the advantage of the 30-per-cent tax credit, which is no longer available. That is a lot of financial assistance. A 30-per-cent tax credit was a good financial incentive. Are you suggesting that you are not looking to the Government of Canada for any additional assistance beyond putting up money for this \$13.5 million budget?

Mr. Gillespie: If we cannot get the tax credit back, then we will be looking to the federal government for more than the one-third share of the preconstruction.

The Chairman: You are not merely dealing with the \$13.5 million. We must be clear in our minds what you are asking the federal government for. You are asking the federal government to pick up the private sector share of the \$13.5 million.

Mr. Gillespie: Correct.

The Chairman: Are you suggesting that the federal government will then have to pick up more of the capital cost, the \$500 million?

Mr. Gillespie: No; no guaranteed loans; no grants; nothing.

[Traduction]

M. Gillespie: Lorsque le propane et le gaz naturel comprimé ont été introduits, je ne crois pas que l'on ait avancé qu'ils réduisaient les émissions de CO₂.

Il me semble que la vérité est que tous les hydrocarbures, lorsqu'on les brûle, produisent du CO₂. Vous ne pouvez faire tourner un moteur à combustion interne sans produire du CO₂.

Le sénateur Buchanan: Il faut également se souvenir que la combustion du charbon du Cap-Breton produit moins de 0,00001 p. 100 du CO₂ qui est libéré dans l'atmosphère sur le continent nord-américain.

Le sénateur Spivak: Quelle est la source de cette information?

Le sénateur Buchanan: La quantité de CO₂ produite par le charbon du Cap-Breton est si faible qu'il est très difficile de la mettre en rapport avec le CO₂ libéré dans l'ensemble du continent. C'est une quantité négligeable. Le SO₂, toutefois, sera complètement éliminé.

Le sénateur Spivak: Et le NO₂?

Le sénateur Buchanan: N'abordons pas tous ces aspects-là maintenant.

La présidente : Monsieur Gillespie, le sénateur Ghitter vous a demandé quelle aide vous attendriez du gouvernement fédéral au-delà de la part qu'il prendrait dans le budget de préconstruction de la phase II, que vous avez évalué aux alentours de 13,5 millions de dollars. Si j'ai bien compris, vous avez dit que la seule contribution fédérale que vous espérez est une dispense de la taxe d'accise correspondant à celle dont bénéficient les producteurs de combustibles de substitution.

En réponse aux questions que le sénateur Spivak ou moi-même avons posées, vous avez précisé que vous recherchiez précédemment un partage en trois parts égales du budget de préconstruction de la phase II augmenté de l'avantage offert par le crédit d'impôt de 30 p. 100, dont on ne peut plus bénéficier. Il s'agit là d'une aide financière considérable. Un crédit d'impôt de 30 p. 100 constituait un excellent stimulant financier. Dites-vous que vous ne vous attendez pas à ce que le gouvernement du Canada vous aide autrement qu'en fournissant de l'argent dans le cadre de ce budget de 13,5 millions de dollars?

M. Gillespie: Si nous ne pouvons faire rétablir le crédit d'impôt, nous chercherons à obtenir du gouvernement fédéral davantage qu'une contribution d'un tiers du coût des activités de préconstruction.

La présidente: Vous ne parlez pas simplement des 13,5 millions de dollars. Nous devons déterminer avec exactitude ce que vous attendez du gouvernement fédéral. Vous lui demandez de prendre en charge la part des 13,5 millions de dollars qui devait être assumée par le secteur privé.

M. Gillespie: Exact.

La présidente: Avancez-vous que le gouvernement fédéral devra ensuite prendre en charge une plus grande partie de l'investissement initial, les 500 millions de dollars?

M. Gillespie: Non; pas de prêts garantis; pas de subventions; rien.

[Texte]

Senator Ghitter: Now I am confused.

The Chairman: This is where we are all a little confused. I sound like C.D. Howe here, but for the sake of a few million bucks, you would forego a \$500-million project that has a very interesting economic viability. This is what we cannot understand.

Mr. Gillespie: It is a question of survival.

The Chairman: Cash flow.

Mr. Gillespie: It is a question of survival and cash flow up to the point of making the decision whether to build or not. When we have completed the Phase II preconstruction, which includes the detailed engineering and a substantial pilot plant run, our financial advisors will advise whether it can or cannot be done. If they say it cannot be done, that will end the project. That is why I say there is a high risk for the private sector investor in putting up their portion of the next \$13.5 million.

Our hope is that in a year and a half when that is completed, the outlook for oil prices and projects of this kind will be such that the financing can be done. We will never know whether it can be done until we spend that \$13 million or \$14 million.

The Chairman: You need the seed money or risk money to ascertain whether or not the overall project is financially viable, or whether or not you, at that point, would need more federal funding?

As someone who gave away quite a bit of money as an energy minister, I am not knocking seed money. I am not showing a bias against seed money. I merely want to clarify that the money you are negotiating with the federal government — which we could call seed money — is necessary to determine the viability of your overall project? Whether or not more financial assistance is required would be a question to be addressed at that time. Is that a fair statement?

Mr. Gillespie: We are not looking for additional financial assistance at all in terms of capital. I made that clear from the very beginning. We have never asked for special capital assistance at any point in time. We said we would go with the existing programs. Maybe that was our mistake because those existing programs have been altered or removed. If we had had some special purpose treatment from the beginning, it might have been different. Rightly or wrongly, we proceeded along the lines that we would finance our work based on existing programs. We are not asking for anything on the construction.

If, at the end of this period of time the outlook for oil prices is bleak — and it could be in half a year — or there is another major turndown in the economy, it may not be possible to go ahead. On the other hand, we will never know until we try.

[Translation]

Le sénateur Ghitter: Je ne comprends plus très bien.

La présidente: C'est sur ce point que nous avons tous besoin de quelques éclaircissements. Je vais parler comme C.D. Howe mais vous nous dites que, pour quelques millions de dollars, vous renonceriez à un projet de 500 millions de dollars qui offre des perspectives économiques très intéressantes. C'est là que nous ne vous suivons plus.

M. Gillespie: C'est une question de survie.

La présidente: Une question de trésorerie?

M. Gillespie: C'est une question de survie et de trésorerie jusqu'au point où la décision de construire ou non les installations doit être prise. Lorsque nous aurons achevé les activités de préconstruction de la phase II, qui comprennent des études techniques détaillées et une production substantielle par une usine pilote, nos conseillers financiers nous indiqueront si le projet est ou non réalisable. S'ils nous disent qu'il ne l'est pas, il n'ira pas plus loin. C'est pour ça que j'affirme que, pour les investisseurs du secteur privé, il est très risqué de fournir leur portion des 13,5 millions de dollars suivants.

Nous espérons que, dans 18 mois, lorsque ce volet sera parachévé, les perspectives d'évolution des cours du pétrole et celles qui s'offrent à des projets de ce genre seront telles que le financement pourra être obtenu. Nous ne saurons jamais si le projet est réalisable tant que nous ne dépenserons pas ces 13 ou 14 millions de dollars.

La présidente: Vous avez besoin de ces capitaux initiaux ou de ces capitaux de risque pour vérifier si le projet d'ensemble est ou non financièrement viable ou si vous aurez ou non, à ce stade, besoin de fonds fédéraux supplémentaires?

En qualité d'ancienne ministre de l'Énergie qui a distribué des sommes passablement substantielles, je n'ai rien contre les capitaux de lancement. Je ne fais preuve d'aucun préjugé à leur encontre. Je veux simplement préciser si la somme qui fait l'objet de vos négociations avec le gouvernement fédéral (ce que nous pourrions appeler des capitaux de démarrage) vous est nécessaire pour déterminer la viabilité de votre projet dans son ensemble. Il faudra alors établir si vous aurez ou non besoin d'une aide financière supplémentaire. Cela décrit-il bien le problème?

M. Gillespie: Nous ne réclamons aucune aide financière supplémentaire sur le plan des capitaux. Je l'ai clairement indiqué dès le début. Nous n'avons jamais réclamé d'avance spéciale de capitaux. Nous avons dit que nous utiliserions les programmes existants. Cela fut peut-être une erreur parce que ces programmes ont été modifiés ou supprimés. Si nous avions bénéficié d'emblée d'affectations à but spécial, la situation aurait peut-être été différente. À tort ou à raison, nous sommes partis du principe que nous pourrions financer notre travail grâce aux programmes en vigueur. Nous ne sollicitons rien pour l'étape de la construction.

Si, au terme de cette période, les perspectives d'évolution des cours du pétrole sont défavorables (et cela pourrait être le cas dans six mois) ou si l'économie connaît un autre ralentissement majeur, il ne sera peut-être pas possible d'aller de l'avant. D'un autre côté, nous ne le saurons jamais si nous n'essayons pas.

[Text]

The Chairman: That is helpful.

Senator Spivak: Is DEVCO subsidized? Is the production of that coal subsidized by the federal government?

The Chairman: To the hilt.

Senator Spivak: It is not so cheap, then, is it? DEVCO coal is subsidized by the federal government.

Senator Graham: I think there is a point for clarification here.

Senator Spivak: As someone who comes from a province that has no oil and no coal, I would assume that cost comes from tax dollars.

Senator Graham: On the point Senator Spivak has raised, the mandate given to DEVCO by the Government of Canada with respect to coal production is that, by the time Mr. Gillespie's Synfuels project is in production, DEVCO coal would no longer be subsidized. The subsidization would end. DEVCO must fly on its own some time next year. It will not be receiving subsidies from the Government of Canada.

The Chairman: I suggest to the committee that we revisit the recommendations we made two years ago and see which of those we still consider valid.

Should we end on that note? It seems to be it would be a reasonable way to conclude.

Senator Graham: Mr. Gillespie, would this project be in competition with any other existing project in Canada at the present time?

Mr. Gillespie: No, it would not.

Senator Graham: Would the product be exported?

Mr. Gillespie: Yes. The majority of the product would be exported.

Senator Graham: If I remember correctly, you were talking about creating 200 full-time jobs in Point Tupper.

Mr. Gillespie: Yes, that is correct.

Senator Graham: Would the requirement for coal be in the order of 400,000 tonnes of DEVCO coal per year?

Mr. Gillespie: Yes.

Senator Graham: Do you recall, in terms of employment, what that would mean in so-called "industrial Cape Breton" for DEVCO coal?

Mr. Gillespie: All I can do is phrase the answer in terms of sustaining employment rather than new employment.

Senator Graham: Please go ahead.

[Traduction]

La présidente: Voilà qui est utile.

Le sénateur Spivak: La SDCB est-elle subventionnée? Le gouvernement fédéral subventionne-t-il la production de ce charbon?

La présidente: Totalement.

Le sénateur Spivak: Il n'est donc pas si peu coûteux, n'est-ce pas? Le charbon de la SDCB est subventionné par le gouvernement fédéral.

Le sénateur Graham: Je crois qu'il y a là un point à propos duquel il faut apporter des éclaircissements.

Le sénateur Spivak: Venant d'une province qui n'a ni pétrole ni charbon, je suppose que ce coût serait supporté par le contribuable.

Le sénateur Graham: Pour revenir au point que le sénateur Spivak a soulevé, le mandat que le gouvernement du Canada a confié à la SDCB en ce qui concerne la production de charbon précise qu'au moment où les installations de la société de M. Gillespie entreraient en production, le charbon de la SDCB cesserait d'être subventionné. Les subventions prendraient fin. La SDCB doit voler de ses propres ailes à un moment donné de l'année prochaine. Elle ne recevra plus de subventions du gouvernement du Canada.

La présidente: J'ai proposé au comité de réexaminer les recommandations que nous avons formulées voilà deux ans afin de voir quelles sont celles qui nous paraissent encore appropriées.

Devrions-nous conclure sur cette note? Il me semble que cela serait une façon raisonnable de le faire.

Le sénateur Graham: Monsieur Gillespie, ce projet ferait-il concurrence à un autre projet actuellement lancé au Canada?

M. Gillespie: Non, ce ne serait pas le cas.

Le sénateur Graham: Le produit serait-il exporté?

M. Gillespie: Oui. La majeure partie du produit serait exportée.

Le sénateur Graham: Si je me souviens bien, vous avez parlé de créer environ 200 emplois à temps plein à Point Tupper.

M. Gillespie: Oui, c'est exact.

Le sénateur Graham: Vos besoins en matières premières seraient-ils de l'ordre de 400 000 tonnes de charbon de la SDCB par an?

M. Gillespie: Oui.

Le sénateur Graham: Vous souvenez-vous, en termes d'emplois, ce que signifierait la réalisation du projet dans ce que l'on appelle «le Cap-Breton industriel» en ce qui concerne le charbon de la SDCB?

M. Gillespie: Je ne peux rien faire d'autre que formuler la réponse du point de vue de la préservation des emplois plutôt que de la création de nouveaux emplois.

Le sénateur Graham: Allez-y.

[Texte]

Mr. Gillespie: If you look at the published records of DEVCO, you can calculate the productivity of the workforce in terms of number of tonnes per individual. Based on the reports of DEVCO, we have assumed that close to 350 jobs would be associated with the production of 400,000 tonnes a year.

The Chairman: You also mentioned 1,000 indirect jobs.

Mr. Gillespie: Yes. Indirect jobs flow from any project. Economists use different multipliers, depending on the nature of the job. Multipliers for projects of this kind have been, generally speaking, between three and four times the number of direct jobs. You have direct and indirect jobs.

I do not think it is an exaggeration to say that the overall benefit would be very close to 2,000 new, permanent jobs in Nova Scotia, primarily in Cape Breton.

Senator Graham: In your projections, have you ever determined what other foreign investment might be attracted to the area as a result of the realization of this project?

Mr. Gillespie: That is a very good point.

New industries have a history of developing subsidiary industries and processes. Some of the product that this plant would be capable of producing could be streamed off as a raw material to a plastics manufacturer or a petrochemical type of manufacturing operation. We have not done any work on that aspect of the operation. I can only speak in terms of broad principles. As a broad principle, it is a perfectly valid one.

Senator Buchanan: We have dealt with the new jobs and the spinoff jobs. The ratio we always use is exactly what you are saying, that new jobs or saving jobs would be in the ratio of about three to four. You are looking at about 2,000 new jobs, or saving a substantial number of jobs equal to about 2,000. I think I speak for Senator Graham when I say that we do not contemplate any project in Nova Scotia that would benefit the province by creating that many jobs. No project I know of at the present time would do that.

If the worst case scenario happens in the coal industry — and we hope it does not — there will be a substantial loss of jobs in Nova Scotia. There is a two-fold effect here as far as jobs are concerned.

Senator Graham and I attended an energy conference in Boston on the weekend. Two items were mentioned at that conference which are apropos to what we are talking about today.

Firstly, most of the speakers talked about ending or reducing the U.S. dependence on oil from the Middle East. Phil Ashton, the president of Yankee Energy mentioned the Strait of Canso project.

[Translation]

M. Gillespie: Si l'on examine les archives publiées par la SDCB, on peut calculer la productivité de la main-d'oeuvre en termes de nombre de tonnes par personne. Sur la base des rapports de la SDCB, nous sommes partis du principe que près de 350 emplois seraient associés à une production de 400 000 tonnes par an.

La présidente: Vous avez également parlé de 1 000 emplois indirects.

M. Gillespie: Oui. N'importe quel projet crée des emplois de façon indirecte. Les économistes utilisent des multiplicateurs différents, selon la nature de l'emploi. Pour des projets de ce genre, de façon générale, les multiplicateurs étaient de trois à quatre fois le nombre d'emplois directs. Vous avez des emplois directs et des emplois indirects.

Je ne crois pas qu'il soit exagéré de dire que l'on créerait globalement très près de 2 000 nouveaux emplois permanents en Nouvelle-Écosse, principalement au Cap-Breton.

Le sénateur Graham: Dans vos prévisions, avez-vous jamais déterminé si la réalisation du projet pourrait amener d'autres investissements étrangers dans la région?

M. Gillespie: Il s'agit là d'un point très intéressant.

On sait que les nouvelles industries donnent habituellement naissance à des procédés et à des industries affiliés. Certains des produits que cette installation serait en mesure de produire pourraient servir de matière première à un fabricant de plastiques ou à une entreprise manufacturière du secteur de la pétrochimie. Nous n'avons pas étudié cet aspect du projet. Je ne peux donc parler qu'en termes généraux. À ce point de vue, il s'agit d'une possibilité tout à fait raisonnable.

Le sénateur Buchanan: Nous avons abordé la question des nouveaux emplois et des emplois indirects. Le rapport que nous utilisons toujours est exactement le même que celui que vous avez mentionné, c'est-à-dire que les emplois nouvellement créés ou maintenus se chiffrent à environ trois ou quatre fois le nombre d'emplois fournis par les installations. On parle donc de création d'environ 2 000 nouveaux emplois ou de préservation d'un nombre substantiel d'emplois correspondant à peu près à ce chiffre. Je crois que le sénateur Graham ne me contredira pas si j'avance que nous ne connaissons aucun projet visant la Nouvelle-Écosse qui créerait dans la province autant d'emplois. Aucun des projets qui ont pour l'instant été portés à ma connaissance n'aurait ce résultat.

Si le pire se produit dans l'industrie charbonnière (et nous espérons que ce ne sera pas le cas), un nombre substantiel d'emplois seront perdus en Nouvelle-Écosse. Il y a à cet égard un double effet du point de vue des emplois.

Le sénateur Graham et moi-même avons assisté la semaine dernière à Boston à une conférence sur l'énergie. Il y a été mentionné deux choses qui se rapportent à ce dont nous parlons aujourd'hui.

Tout d'abord, la plupart des conférenciers ont évoqué la nécessité de mettre fin à la dépendance des États-Unis à l'égard du pétrole du Moyen-Orient ou du moins de la réduire. Phil

[Text]

In a small way, these projects could reduce the U.S. dependence on Middle East oil.

Secondly, the other item mentioned — not prompted by myself or Senator Graham — was the optimistic outlook for Mobile Oil and its partners in developing the Sable Island gas fields by the year 2000.

Mr. Gillespie, I believe your project would assist our offshore gas development. Could you elaborate on that point, please?

Mr. Gillespie: I think the two would be very natural partners because the biggest item in our capital costs is the equipment to make the hydrogen for the project. The process relates to hydrogen addition. The cheapest or the least expensive form of hydrogen comes from natural gas. Here is this magnificent deposit offshore Nova Scotia. I think our requirements would be close to 20 per cent of the requirements of that particular field if the gas were to be brought ashore by pipeline. There would be some very interesting synergies in terms of the coal and natural gas resources and the location advantage of Nova Scotia. I do not think enough people recognize the location advantages of Nova Scotia in terms of the U.S. market.

Senator Buchanan, from our point of view, it would be of great interest to the Synfuels project if that work were to move ahead and if, from what you say, the time frames might be made to dovetail.

Senator Graham: With respect to the source of the coal supply, have you had any recent discussions with DEVCO, or are you awaiting a further response from the Government of Canada about Phase II?

Mr. Gillespie: I have raised the issue with both the Government of Canada and the president of DEVCO. I am awaiting a response from the president of DEVCO.

Senator Graham: My view is that, if you are looking at Cape Breton coal, the future development of the Donkin mine is very much at issue here. The availability of the Donkin mine would be a great advantage because, as I understand it, it would be the least costly coal to extract once the developmental work is completed. Donkin has a huge seam. I am sure you and Senator Buchanan are familiar with the size, the height of the seam, and the kind of equipment that can be brought in to mine it. It is also very high in sulphur, or a good proportion of it is.

Senator Buchanan: Mr. Gillespie is correct.

[Traduction]

Ashton, le président de Yankee Energy, a mentionné le projet qui doit être réalisé dans le détroit de Canso. De telles initiatives pourraient, dans une petite mesure, minimiser la dépendance des États-Unis à l'égard du pétrole du Moyen-Orient.

L'autre point dont il a été question (et ni le sénateur Graham ni moi-même ne l'avons soulevé) concernait l'optimisme dont Mobil Oil et ses associés font preuve en ce qui concerne la mise en valeur des champs pétrolifères de l'Île de Sable d'ici l'an 2000.

Monsieur Gillespie, je crois savoir que la réalisation de votre projet faciliterait la mise en valeur des champs gaziers situés au large des côtes. Pourriez-vous s'il vous plaît nous apporter des précisions à cet égard?

M. Gillespie: Je crois que les deux seraient très naturellement complémentaires puisque le principal poste budgétaire de nos coûts en capital est constitué par le matériel dont nous avons besoin pour produire l'hydrogène nécessaire aux installations. Le procédé employé suppose en effet un apport d'hydrogène. La manière la moins coûteuse d'obtenir de l'hydrogène consiste à l'extraire du gaz naturel. Or, nous disposons au large de la Nouvelle-Écosse de ce magnifique gisement. Je crois que nos besoins s'élèveraient à près de 20 p. 100 de la capacité de ce champ gazier si le gaz était amené à la rive au moyen d'un gazoduc. Des synergies très intéressantes se produiraient en ce qui concerne les ressources en charbon et en gaz naturel de la Nouvelle-Écosse et l'avantage que sa situation géographique lui confère. Je ne crois pas qu'un nombre suffisant de gens se rendent compte de la situation avantageuse dont jouit la Nouvelle-Écosse en termes d'accès au marché américain.

Sénateur Buchanan, à notre point de vue, il serait très intéressant pour le projet Synfuels que ces activités progressent, d'autant plus si, d'après ce que vous dites, il serait possible de coordonner les échéanciers.

Le sénateur Graham: En ce qui a trait à la source de vos approvisionnements en charbon, avez-vous eu récemment des entretiens avec la SDCB ou attendez-vous une réponse supplémentaire de la part du gouvernement du Canada au sujet de la phase II?

M. Gillespie: J'ai soulevé la question aussi bien avec le président de la SDCB qu'auprès du gouvernement du Canada. J'attends une réponse du président de la SDCB.

Le sénateur Graham: Il me semble que, en ce qui concerne le charbon du Cap-Breton, la mise en valeur future de la mine Donkin revêt beaucoup d'importance. Son entrée en exploitation présenterait un grand avantage puisque, si je comprends bien, son charbon serait le moins coûteux à extraire une fois les activités de mise en valeur terminées. Donkin dispose d'une énorme veine. Je suis convaincu que le sénateur Buchanan et vous-même en connaissez bien l'étendue et l'épaisseur ainsi que le genre d'équipement que l'on peut utiliser pour l'exploiter. Ce charbon, ou du moins une forte proportion de celui-ci, se caractérise aussi par une très forte teneur en soufre.

Le sénateur Buchanan: M. Gillespie a raison.

[Texte]

In Cape Breton, if the Phalen mine goes down and there is no alternative, we will have a very difficult time sustaining the coal industry in Nova Scotia because we will have one operating mine, Prince, and it has its own problems. Many years ago, Bill Shaw said that the Donkin mine could be developed. It has excellent coal. The mine is high in sulphur, but with a fluidized bed plant. It could be used in your project too. The output from Prince could be used in other generating plants because it is not as high in sulphur as the coal from the Donkin mine. The equation comes together nicely with your project and the Donkin mine.

Keep in mind that millions have already been spent on drilling the tunnels for the Donkin mine. They are flooded. There was a lot of controversy when the tunnels were flooded. It was the right thing to do, though, because flooding maintains the mine's shafts. It is just a matter of pumping them out and proceeding.

Fourteen years after we signed the original agreement, I look forward to the day when the final agreement will be signed. Allan J. MacEachen and I will be there as observers and as the original signatories; and Mr. Gillespie will be there as a signatory to the final agreement to bring great prosperity to great Cape Breton, eastern Nova Scotia, and all of Nova Scotia.

The Chairman: There are a few steps before we get there.

Mr. Gillespie, on page 3 of your presentation, you note that Scotia Synfuels Limited lost control of its creation of the Point Tupper Terminals Company. Who does have control, and does this affect the control or ownership of the project we are discussing?

Mr. Gillespie: The short answer to your question is that it does not affect the control or the ownership, but let me put that into a proper context for you.

Scotia Synfuels created Point Tupper Terminals as the terminal operation with Global Petroleum. They brought in Statia Terminals. We made the investment in the blending operation, which was an add-on investment. Altogether, the investment came close to \$50 million.

Our expectation was that we would receive the investment tax credit. That would have helped reduce the size of the investment. If we take 30 per cent of \$50 million, it would have been a \$15-million investment tax credit. It could have been used by the corporation, which is a Canadian corporation. That was turned down.

We were then faced with the problem of how to finance the balance of the expenditures needed to bring this facility into being. Statia and its parent had the financial capability to provide that funding, but it meant, if they were going to provide the funding, they would require the other shareholders to be diluted.

[Translation]

Au Cap-Breton, si l'on ferme la mine Phalen et qu'il n'y a pas de solution de rechange, nous aurons beaucoup de mal à assurer la survie de l'industrie charbonnière de la Nouvelle-Écosse parce qu'il ne restera plus qu'une mine en exploitation, celle de Prince, où certains problèmes se posent. Voilà bien des années, Bill Shaw a déclaré qu'il est possible de mettre la mine Donkin en valeur. Son charbon est excellent. Sa teneur en soufre est élevée mais, grâce à une installation à lit fluidisé, il pourrait aussi être employé dans le cadre de votre projet. La production de Prince pourrait être orientée vers d'autres installations parce que sa teneur en soufre n'est pas aussi élevée que celle du charbon de la mine Donkin. L'équation est très bien complétée par votre projet et par la mine Donkin.

Il faut se souvenir que des millions ont déjà été dépensés pour forer les galeries de la mine Donkin. Celles-ci ont été inondées, ce qui a suscité une importante controverse. C'était cependant la chose à faire parce que cela empêche les galeries de s'affaisser. Il n'y a plus qu'à pomper l'eau pour pouvoir exploiter la mine.

Quatorze ans après que nous ayons signé l'accord d'origine, j'attends encore le jour où l'accord final le sera. Allan J. MacEachen et moi-même serons présents à titre d'observateurs et de signataires des documents d'origine; quant à M. Gillespie, il sera là en qualité de signataire d'un accord final qui amènera une grande prospérité dans l'ensemble du Cap-Breton, dans l'est de la Nouvelle-Écosse et, en fait, dans la totalité de la province.

La présidente: Il reste quelques étapes à franchir avant que nous en arrivions là.

Monsieur Gillespie, à la page 3 de votre exposé, vous mentionnez que *Scotia Synfuels Limited* a perdu le contrôle de la *Point Tupper Terminals Company*, une société qu'elle avait créée. Pouvez-vous nous dire qui contrôle cette société et si cela a des répercussions du point de vue de la maîtrise ou de la propriété du projet que nous examinons?

M. Gillespie: Pour répondre brièvement à votre question, cela n'affecte ni la maîtrise ni la propriété du projet mais laissez-moi vous mettre tout cela en contexte.

Scotia Synfuels a créé la société *Point Tupper Terminals* avec *Global Petroleum* pour qu'elle s'occupe de l'exploitation du terminal. Un accord a ensuite été conclu avec *Statia Terminals*. Nous avons effectué l'investissement dans l'installation de mélange, ce qui constituait un investissement de complément. Au total, les sommes investies approchaient les 50 millions de dollars.

Nous nous attendions à pouvoir bénéficier du crédit d'impôt à l'investissement. Cela aurait contribué à réduire l'importance de celui-ci. En enlevant 30 p. 100 de 50 millions de dollars, on serait arrivé à un crédit d'impôt à l'investissement de 15 millions de dollars. Ce montant aurait pu être employé par la société, qui est une société canadienne. Cette possibilité nous a été refusée.

Nous nous sommes ensuite trouvés confrontés au problème du financement du reste des dépenses qu'il faut effectuer pour créer cette installation. Statia et sa société-mère avaient la capacité financière de fournir ces fonds mais, en le faisant, ils auraient amené une dilution des parts des autres actionnaires. La décision

[Text]

Therefore, we were faced with a dilution as a result of that decision by the government. As the creators of the project, we were forced to sell our position to Statia.

Statia now has 100 per cent of that facility. Scotia Synfuels has an option on 65 acres and an agreement with respect to all the services that would be required for the synthetic fuels plant. The site is secured for the project.

The Chairman: We will address that.

If members of the committee would look at the 1992 report, which is signed by Senator Hays, chairman of the committee at that time, and you go to page 7, you will see that there are four recommendations. I suggest that we use our remaining few minutes to review the recommendations and try to determine if they are still valid, in which case we could write the minister and ask her to respond to these recommendations. Given the response, we can determine whether we can usefully explore this issue further.

Senator Spivak: Are you asking us to make a decision about these recommendations in the next 15 minutes?

The Chairman: No. I am suggesting that we review the recommendations of the 1992 report and try to determine if they are still valid or whether they are out of date. We could then ask the minister to respond to them. Without endorsing any particular project, we could ask for a response.

Senator Spivak: We may determine that there are further recommendations we should make.

The Chairman: Yes.

Senator Spivak: Is the discussion open now?

The Chairman: I am not sure what you want to discuss. I want to review the four recommendations and ask if they are still valid recommendations. They may be out of date.

Senator Spivak: I understand.

The Chairman: If they are valid, we could ask the minister to respond, without prejudice.

Senator Spivak: The presentation today talks about ensuring a coal supply from DEVCO at internationally competitive prices. If that is the key, should we not be asking that question of the federal government?

The Chairman: At this point in time, we do not have a report. We have not heard from other officials. That is not the intent. At this point, we have before us one of our own reports. I simply want to find out if it is still current.

Senator Spivak: Madam Chair, I understand what you are getting at. Having just looked at this material — since I received it only yesterday — I am not in a position to ascertain if these

[Traduction]

du gouvernement nous conduisait donc à une dilution. En qualité de promoteurs du projet, nous avons été contraints de vendre nos intérêts à Statia.

Statia possède maintenant 100 p. 100 de cette installation. Scotia Synfuels détient une option sur 65 acres et a conclu un accord pour tous les services qui seraient nécessaires à l'usine de carburants de synthèse. La disponibilité du site sur lequel le projet doit être réalisé est donc garantie.

La présidente: Nous nous pencherons sur cet aspect.

Si les membres du comité veulent bien examiner le rapport de 1992, qui a été signé par le sénateur Hays, qui présidait alors le comité, et consulter la page 7, ils verront qu'elle contient quatre recommandations. Je propose que nous mettions à profit les quelques minutes qui nous restent pour les passer en revue et tenter de déterminer si elles demeurent valables, auquel cas nous pourrions écrire à la ministre pour lui demander d'y répondre. Selon la réponse fournie, nous pourrions voir s'il serait utile que nous explorions davantage cette question.

Le sénateur Spivak: Nous demandez-vous de prendre une décision au sujet de ces recommandations au cours des quinze minutes qui restent?

La présidente: Non. Je propose que nous passions les recommandations du rapport de 1992 en revue afin d'essayer de déterminer si elles demeurent valables ou si elles sont dépassées. Nous pourrions ensuite demander à la ministre d'y répondre. Nous pourrions solliciter une réponse sans pour autant donner notre aval à un projet en particulier.

Le sénateur Spivak: Nous pourrions arriver à la conclusion qu'il nous faut faire d'autres recommandations.

La présidente: Oui.

Le sénateur Spivak: Le débat est-il maintenant ouvert?

La présidente: Je ne suis pas certaine de savoir ce que vous souhaitez discuter. Je voudrais quant à moi examiner les quatre recommandations et vérifier si elles demeurent valables. Elles pourraient être dépassées.

Le sénateur Spivak: Je comprends.

La présidente: Si elles demeurent valables, nous pourrions demander à la ministre d'y répondre sans que cela constitue un engagement.

Le sénateur Spivak: L'exposé que nous avons entendu aujourd'hui parlait de garantir un approvisionnement en charbon fourni par la SDCB à des prix qui seraient concurrentiels à l'échelle internationale. Si telle est la clé, ne devrions-nous pas poser cette question au gouvernement fédéral?

La présidente: Nous n'avons pour l'instant pas de rapport. Nous n'avons pas entendu d'autres fonctionnaires. L'intention n'est pas là. À ce stade, nous pouvons examiner l'un de nos propres rapports. Je voudrais simplement voir s'il est encore d'actualité.

Le sénateur Spivak: Madame la présidente, je comprends où vous voulez en venir. Cependant, comme je viens de prendre connaissance de ce document (puisque je ne l'ai reçu qu'hier), je

[Texte]

recommendations are valid and up to date. I wish to explore the matter further. That is the point I am making. I am not questioning what you are doing; I am questioning the timing of the process. I agree with what you are doing.

As a member of the committee, I certainly can give no useful input at this point as to whether or not these recommendations are valid.

The Chairman: I was going to ask Mr. Gillespie if the recommendations were still relevant.

This is a report of our committee. It seemed to be a useful exercise to look at our own report to ascertain whether or not the issue addressed is still valid and ask for a response. When we get a response, we can decide whether we want to hear from officials or pursue these other issues. I am not in a position to pursue other issues because I do not have enough information.

Senator Spivak: I will not pursue the point, Madam Chair.

Senator Ghitter: The third recommendation in the report speaks of Canada adopting an energy policy that would embrace federal government funding of energy projects of this type. I have many views on that issue. I would not be able to embrace that statement in the context of our experience since this report was written. A statement such as that is one I think the members of the committee would want to discuss.

Getting back to Senator Spivak's point, some of these recommendations go beyond what we have heard from Mr. Gillespie this morning. They embrace a much broader energy policy context than just the Synfuels project.

The Chairman: You are right.

As a committee, would you consider writing the minister to ask for an update.

Senator Ghitter: Yes, in a general sense.

The Chairman: We could ask her to report back to us on the status of this project. Once we have her answer, we can decide whether there is any advantage to pursuing this matter further at this time.

Senator Spivak: To further reinforce what Senator Ghitter has said, the key is the funding policy in the energy sector. We would want her to respond to that. What is the funding policy now?

The Chairman: She appeared before us in June.

All I am asking for at this point is a very limited response by the minister as to the status of this particular project. If we have that information, the committee can collectively decide how and

[Translation]

ne suis pas en position de vérifier si ses recommandations demeurent valables et d'actualité. Je voudrais creuser davantage la question. C'est ce que je cherche à dire. Je ne mets pas en doute l'intérêt de ce que vous voulez faire; uniquement le moment choisi. Je suis d'accord avec ce que vous proposez.

En tant que membre du comité, je ne peux certainement pas apporter de contribution utile à ce point pour ce qui est de déterminer si ces recommandations demeurent ou non valables.

La présidente: Je m'apprêtais à demander à M. Gillespie si elles le sont encore.

Il s'agit là d'un rapport de notre comité. Il m'a paru utile d'examiner notre propre rapport afin de vérifier si les points qu'il soulève demeurent valables et de demander qu'une réponse soit apportée. Lorsque nous en obtiendrons une, nous pourrions décider si nous voulons faire témoigner des fonctionnaires ou aborder plus en détail ces autres questions. Je ne suis pas en position d'examiner d'autres questions parce que je n'ai pas suffisamment d'informations.

Le sénateur Spivak: Madame la présidente, je n'insisterai pas davantage sur ce point.

Le sénateur Ghitter: La troisième recommandation du rapport parle de l'adoption par le Canada d'une politique énergétique qui engloberait le financement par le gouvernement fédéral de projets énergétiques de ce genre. J'ai bien des opinions à ce sujet. Je ne serais pas en mesure de faire entrer cette déclaration dans le contexte de l'expérience que nous avons acquise depuis que ce rapport a été rédigé. Je crois que les membres du comité voudront analyser une déclaration de ce genre.

Pour revenir au point soulevé par le sénateur Spivak, certaines de ces recommandations vont au-delà de ce que M. Gillespie a évoqué ce matin. Elles s'inscrivent dans le cadre d'un contexte de politiques énergétiques qui dépasse de beaucoup la portée du projet Synfuels.

La présidente: Vous avez raison.

En tant que membre du comité, envisageriez-vous d'écrire à la ministre pour lui demander de nous fournir une mise à jour?

Le sénateur Ghitter: Oui, d'un point de vue général.

La présidente: Nous pourrions lui demander de nous faire rapport sur l'état actuel de ce projet. Une fois que nous disposerons de sa réponse, nous pourrions décider s'il serait à ce stade avantageux de creuser davantage la question.

Le sénateur Spivak: Pour abonder dans le même sens que le sénateur Ghitter, je dirais que l'élément clé est la politique de financement dans le secteur de l'énergie. Nous voudrions qu'elle réponde à cela. Quelle est actuellement la politique de financement?

La présidente: Elle est venue témoigner devant ce comité en juin.

Tout ce que je réclame à ce point, c'est une réponse très limitée de la ministre au sujet de l'état de ce projet en particulier. Si cette information nous est fournie, le comité pourra collectivement

[Text]

whether we want to pursue this particular issue. Is that not a reasonable next step to take?

I am asking for direction from members of the committee. Do you wish to leave this issue on the basis of today's presentation, or do you wish to ask the minister to give us a status report?

Senator Graham: I am not a member of the committee.

The Chairman: I do need direction on this issue.

Senator Spivak: We should ask for a status report.

Senator Ghitter: Agreed.

Senator Buchanan: Agreed.

The Chairman: We will write to the minister and ask to be brought up to date on the status of this project.

Senator Ghitter: Once we receive her response, we should discuss the matter further. Important issues have been raised by Mr. Gillespie on a very important project. I do not want it to be lost. I think we need the update, and then we will determine how we should proceed.

Senator Graham: It may very well be that Mr. Gillespie will want to respond to some of the observations.

The Chairman: All of those options are open to us once I get your direction to write the letter to the minister.

Senator Ghitter: I would so move, Madam Chair.

The Chairman: Thank you very much.

Senator Buchanan: We will wait until we receive a response.

I still do not understand why the federal government objects to this project. The amount of money that has been asked for, given other projects across this country, is absolutely small in comparison.

Senator Spivak: Perhaps this is raising too large a question, but the Hibernia project was supposed to produce more jobs. Why did we go ahead with that project and not with this one?

Senator Buchanan: Senator, you are right on.

Senator Spivak: That is a question that perhaps the former Minister of Energy could answer.

The Chairman: Mr. Gillespie, the last word is yours.

Mr. Gillespie: I want to thank you, Madam Chair, for hearing me this morning and giving me the opportunity to answer your questions.

[Traduction]

décider s'il désire aborder plus en détail cette question et, dans l'affirmative, de quelle manière. Ne s'agit-il pas là d'une prochaine étape raisonnable?

Je demande leur avis aux membres du comité. Souhaitez-vous mettre un terme à l'étude de cette question sur la base de l'exposé d'aujourd'hui ou voulez-vous demander à la ministre de nous fournir un rapport sur la situation?

Le sénateur Graham: Je ne suis pas membre du comité.

La présidente: J'ai véritablement besoin de conseils à cet égard.

Le sénateur Spivak: Nous devrions demander un rapport sur l'état de la question.

Le sénateur Ghitter: Convenu.

Le sénateur Buchanan: Convenu.

La présidente: Nous écrirons donc à la ministre pour lui demander de nous faire savoir où en est ce projet.

Le sénateur Ghitter: Une fois que nous aurons reçu sa réponse, nous devrions peser davantage la question. Des points importants ont été soulevés par M. Gillespie au sujet d'un projet crucial. Je ne veux pas que cela ait été en pure perte. Je crois que nous avons besoin de cette mise à jour et nous pourrions ensuite déterminer de quelle façon nous devrions procéder.

Le sénateur Graham: Il se pourrait très bien que M. Gillespie souhaite répondre à certaines des observations qui seront faites.

La présidente: Toutes ces options nous seront ouvertes une fois que vous m'aurez indiqué si nous devons envoyer cette lettre à la ministre.

Le sénateur Ghitter: Je propose de le faire, madame la présidente.

La présidente: Merci beaucoup.

Le sénateur Buchanan: Nous attendrons d'avoir reçu une réponse.

Je ne comprends toujours pas pourquoi le gouvernement fédéral s'oppose à ce projet. La somme d'argent qui est sollicitée est très faible par comparaison avec d'autres projets qui ont été lancés dans ce pays.

Le sénateur Spivak: Ce que je vais dire soulève peut-être une question de trop vaste portée mais le projet d'Hibernia était censé créer davantage d'emplois. Pourquoi avons-nous donné suite à ce projet et non pas à celui-là?

Le sénateur Buchanan: Sénateur, votre observation est très judicieuse.

Le sénateur Spivak: C'est une question à laquelle l'ancienne ministre de l'Énergie pourrait peut-être apporter une réponse.

La présidente: Monsieur Gillespie, le mot de la fin vous appartient.

M. Gillespie: Je voudrais vous remercier, madame la présidente, de m'avoir écouté ce matin en m'offrant la possibilité de répondre à vos questions.

[Texte]

Once you have received your response from the minister, some of the questions I have raised today could be put to officials of the department. I, for one, am most concerned that the department should have described this project, when talking about the environment, as, at best, environmentally neutral. I think the department's statement was shocking.

The second shocking statement is that this project does not conform to energy policy considerations because of the perceived threat to the financial health of Atlantic refineries.

I would very much welcome the opportunity, once you have received responses on those issues, to meet with you again, if that would be your desire.

Senator Buchanan: Absolutely.

The Chairman: In the meantime, you may be successful in concluding your negotiations with the federal government. We hope that the interest expressed by this committee in this matter will be useful to you in your objective.

Mr. Gillespie: Thank you very much.

The Chairman: I remind senators that under our mandate — jobs and the environment — we can forward projects that are of particular interest to us and follow up on them. I am sure all of you will have specific questions you want to ask about other projects in this field.

It is important to have this new material on the public record. I hope it will stimulate public debate.

The committee adjourned.

[Translation]

Lorsque la ministre vous aura fourni sa réponse, certaines des questions que j'ai soulevées aujourd'hui pourraient être transmises aux fonctionnaires du Ministère. Quant à moi, je suis particulièrement préoccupé par le fait que le Ministère ait pu dire que ce projet est, au mieux, environnementalement neutre. Je considère que cette déclaration du Ministère est révoltante.

La seconde déclaration qui me trouble est celle qui soutient que ce projet va à l'encontre des politiques énergétiques en vigueur parce qu'il menace (estime-t-on) la santé financière des raffineries des Maritimes.

Je serais très heureux d'avoir l'occasion de me représenter devant vous, si tel est votre souhait, lorsque vous aurez obtenu des réponses à ces questions.

Le sénateur Buchanan: Tout à fait d'accord.

La présidente: Dans l'intervalle, vous parviendrez peut-être à faire aboutir vos négociations avec le gouvernement fédéral. Nous espérons que l'intérêt exprimé par ce comité pour cette question facilitera la réalisation de votre objectif.

M. Gillespie: Merci beaucoup.

La présidente: Je rappelle aux sénateurs qu'en vertu de notre mandat (qui porte sur les emplois et l'environnement) nous pouvons seconder des projets qui revêtent pour nous un intérêt particulier et en suivre l'évolution. Je suis convaincue que vous avez tous des questions particulières à poser au sujet d'autres projets dans ce domaine.

Il est important de faire en sorte que ces nouvelles informations entrent dans le domaine public. J'espère que cela stimulera un débat public.

Le comité s'ajourne.



If undelivered, return COVER ONLY to:
Canada Communication Group — Publishing
Ottawa, Canada K1A 0S9

En cas de non-livraison,
retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à:
Groupe Communication Canada — Édition
Ottawa, Canada K1A 0S9

WITNESSES—TÉMOINS

From Scotia Syntuels Limited:

The Honourable Alastair Gillespie, Chairman; and
Colin Smallridge, Senior Consultant.

De Scotia Syntuels Limited:

L'honorable Alastair Gillespie, président; et
Colin Smallridge, conseiller principal.



First Session
Thirty-fifth Parliament, 1994

SENATE OF CANADA

*Proceedings of the Standing
Senate Committee on*

**Energy,
the Environment
and Natural
Resources**

Chairman:
The Honourable PAT CARNEY, P.C.

Tuesday, November 29, 1994
Wednesday, November 30, 1994

Issue No. 8

Second Proceedings on:

Study of the policy options available to the government to complete the network of pristine areas that represent Canada's natural regions and of the creation of a National Protected Areas Strategy and to make recommendations thereon

First and only Proceedings on:

Bill C-48, An Act to establish the Department of Natural Resources and to amend related Acts.

(Continued on next page)

Première session de la
trente-cinquième législature, 1994

SÉNAT DU CANADA

*Délibérations du comité
sénatorial permanent de*

**L'énergie, de
l'environnement et
des ressources
naturelles**

Présidente:
L'honorable PAT CARNEY, c.p.

Le mardi 29 novembre 1994
Le mercredi 30 novembre 1994

Fascicule n° 8

Deuxième fascicule concernant:

Étude des options qui s'offrent au gouvernement pour achever un réseau de zones sauvages représentatif de toute la gamme des régions biogéographiques au Canada et pour réaliser une stratégie nationale des zones protégées et de faire des recommandations à ce sujet

Premier et unique fascicule concernant:

Le projet de loi C-48, Loi constituant le ministère des Ressources naturelles et modifiant certaines lois connexes

(Suite à la page suivante)

INCLUDING:
THE SEVENTH, EIGHTH AND NINTH REPORTS
OF THE COMMITTEE

WITNESSES:
(See back cover)

Y COMPRIS:
LES SEPTIÈME, HUITIÈME ET NEUVIÈME
RAPPORTS DU COMITÉ

TÉMOINS:
(Voir à l'endos)

THE STANDING SENATE COMMITTEE ON ENERGY, THE ENVIRONMENT AND NATURAL RESSOURCES

The Honourable Pat Carney, *Chairman*

The Honourable Colin Kenny, *Deputy Chairman*

and

The Honourable Senators:

Adams	Hays
Austin	* Lynch-Staunton
Bacon	(or Berntson)
Balfour	Nolin
Buchanan	Ottenheimer
* Fairbairn (or Petten)	Spivak
Ghitter	

* *Ex Officio Members*

(Quorum 4)

Change in Membership of the Committee:

Pursuant to Rule 86(4), membership of the Committee was amended as follows:

The name of the Honourable Senator Ottenheimer substituted for that of the Honourable Senator Oliver. (November 22, 1994)

LE COMITÉ SÉNATORIAL PERMANENT DE L'ÉNERGIE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES RESSOURCES NATURELLES

Présidente: L'honorable Pat Carney

Vice-président: L'honorable Colin Kenny

et

Les honorables sénateurs:

Adams	Hays
Austin	* Lynch-Staunton
Bacon	(ou Berntson)
Balfour	Nolin
Buchanan	Ottenheimer
* Fairbairn (ou Petten)	Spivak
Ghitter	

* *Membres d'office*

(Quorum 4)

Modifications de la composition du comité:

Conformément à l'article 86(4) du Règlement, la liste des membres du comité est modifiée, ainsi qu'il suit:

Le nom de l'honorable sénateur Ottenheimer est substitué à celui de l'honorable sénateur Oliver. (Le 22 novembre 1994)

ORDER OF REFERENCE

Extract from the *Minutes of Proceedings of the Senate* of Tuesday, November 29, 1994:

Second reading of Bill C-48, An Act to establish the Department of Natural Resources and to amend related Acts.

The Honourable Senator Kenny moved, seconded by the Honourable Senator Bryden, that the Bill be read the second time.

After debate,

The question being put on the motion, it was adopted.

The Bill was then read the second time.

The Honourable Senator Kenny moved, seconded by the Honourable Senator Bryden, that the Bill be referred to the Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources.

The question being put on the motion, it was adopted.

ORDRE DE RENVOI

Extrait des *Procès-verbaux du Sénat* du mardi 29 novembre 1994:

Deuxième lecture du projet de loi C-48, Loi constituant le ministère des Ressources naturelles et modifiant certaines lois connexes.

L'honorable sénateur Kenny propose, appuyé par l'honorable sénateur Bryden, que le projet de loi soit lu la deuxième fois.

Après débat,

La motion, mise aux voix, est adoptée.

Le projet de loi est alors lu la deuxième fois.

L'honorable sénateur Kenny propose, appuyé par l'honorable sénateur Bryden, que le projet de loi soit déféré au Comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles.

La motion, mise aux voix, est adoptée.

Le greffier du Sénat

Paul C. Bélisle

Clerk of the Senate

MINUTES OF PROCEEDINGS

OTTAWA, Tuesday, November 29, 1994
(10)

[Text]

The Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources met (*in camera*) at 10:00 a.m. this day, the Chairman, the Honourable Senator Pat Carney, presiding.

Members of the Committee present: The Honourable Senators Adams, Bacon, Buchanan, Carney, Kenny, Nolin, Ottenheimer and Spivak.(8)

In attendance: Lynne Myers from the Library of Parliament and Kevin McNamee, Researcher for the Committee.

The Committee, in compliance with its Order of Reference dated Wednesday, April 27, 1994, proceeded on the study of the policy options available to the government to complete the network of pristine areas that represent Canada's natural regions and of the creation of a Natural Protected Areas Strategy and to make recommendations thereon. (*See Proceedings of the Committee dated June 22, 1994, Issue No. 3*)

At 10:20 a.m., the Honourable Senator Spivak moved — THAT the Committee sits in Public.

The question being put on the motion, it was—
Resolved in the affirmative.

The Honourable Senator Kenny moved — THAT the Committee concur with the Report entitled "Report on the Committee's Travel to Prairies Sites, National Protected Areas Mandate, October 16-20, 1994" as amended and that the Chair presents this report to the Senate as the Seventh Report of the Committee.

The question being put on the motion, it was—
Resolved in the affirmative.

At 11:00 a.m., the Committee sits *in camera*.

Presentation of the study update paper submitted by Kevin McNamee entitled "National Protected Areas Strategy - Interim Report".

The Honourable Senator Kenny moved — THAT the Committee request that the date of presenting its final report on the special study on National Protected Areas be extended from March 31, 1995 to no later than June 29, 1995, and that the Chair do so report to the Senate as the Eighth Report of the Committee.

The question being put on the motion, it was—
Resolved in the affirmative.

At 11:50 a.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

ATTEST:

OTTAWA, Wednesday, November 30, 1994
(11)

The Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources met at 12:15 p.m. this day, the Deputy Chairman, the Honourable Senator Colin Kenny, presiding.

PROCÈS-VERBAUX

OTTAWA, le mardi 29 novembre 1994
(10)

[Traduction]

Le comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles se réunit aujourd'hui (*à huis clos*) à 10 heures, sous la présidence de l'honorable sénateur Pat Carney (*présidente*).

Membres du comité présents: Les honorables sénateurs Adams, Bacon, Buchanan, Carney, Kenny, Nolin, Ottenheimer et Spivak. (8)

Également présents: Lynne Myers, de la Bibliothèque du Parlement, et Kevin McNamee, attaché de recherche du comité.

Conformément à son ordre de renvoi du mercredi 27 avril 1994, le comité poursuit son étude des options qui s'offrent au gouvernement pour achever un réseau de zones sauvages représentatif de toute la gamme des régions biogéographiques au Canada et pour réaliser une stratégie nationale des zones protégées et de faire des recommandations à ce sujet. (*Voir Délibérations du 22 juin 1994, fascicule n° 3*)

À 10 h 20, l'honorable sénateur Spivak propose — QUE la séance du comité soit publique.

La motion, mise aux voix, est adoptée.

L'honorable sénateur Kenny propose — QUE le comité adopte le «Rapport sur le voyage du comité aux sites des Prairies, Mandat relatif aux zones protégées, 16-20 octobre 1994», tel qu'il a été modifié, et que le président le dépose au Sénat (Septième rapport du comité).

La question, mise aux voix, est adoptée.

À 11 heures, le comité se réunit *à huis clos*.

Présentation du rapport intérimaire préparé par Kevin McNamee et intitulé «Stratégie nationale des zones protégées».

L'honorable sénateur Kenny propose — QUE le comité demande que la date de présentation du rapport final soit reportée du 31 mars 1995 au 29 juin 1995, au plus tard, et que le président dépose le rapport au Sénat (Huitième rapport du comité).

La question, mise aux voix, est adoptée.

À 11 h 50, le comité s'ajourne jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

ATTESTÉ:

OTTAWA, Le mercredi 30 novembre 1994
(11)

Le comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles se réunit aujourd'hui à 12 h 15, sous la présidence de l'honorable sénateur Colin Kenny (*vice-président*).

[Text]

Members of the Committee present: The Honourable Senators Adams, Bacon, Kenny, Ottenheimer and Spivak. (5)

In attendance: Lynne Myers from the Library of Parliament.

Also in attendance: The Official Reporters of the Senate.

WITNESSES:

From the Department of Natural Resources:

Helen McGurrin, Analyst, Executive Coordination Branch;

Jacques Carette, Director General, Industry, Trade and Technology, Canadian Forest Service; and

Clare Scullion, A/Senior Counsel, Legal Services.

The Committee, in compliance with its Order of Reference dated Tuesday, November 29, 1994, proceeded to consider Bill C-48, An Act to establish the Department of Natural Resources and to amend related Acts..

Ms McGurrin made a statement and, together with the other witnesses, answered questions.

It was agreed — That Bill C-48, An Act to establish the Department of Natural Resources and to amend related Acts, be reported to the Senate without amendment, as the Ninth Report of the Committee.

At 1:05 p.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

ATTEST:

[Traduction]

Membres du comité présents: Les honorables sénateurs Adams, Bacon, Kenny, Ottenheimer et Spivak. (5)

Également présente: De la Bibliothèque du Parlement: Lynne Myers.

Aussi présents: Les sténographes officiels du Sénat.

TÉMOINS:

Du ministère des Ressources naturelles:

Helen McGurrin, analyste, Coordination des services à la direction;

Jacques Carette, directeur général, Direction de l'industrie, du commerce et de la technologie, Service canadien des forêts; et

Clare Scullion, avocate-conseil intérimaire, Services juridiques.

Conformément à son ordre de renvoi du mardi 29 novembre 1994, le comité examine le projet de loi C-48, Loi constituant le ministère des Ressources naturelles et modifiant certaines lois connexes.

Mme McGurrin fait une déclaration et, de concert avec les autres témoins, répond aux questions.

Il est convenu — Que l'on fasse rapport sans amendement au Sénat du projet de loi C-48, Loi constituant le ministère des Ressources naturelles et modifiant certaines lois connexes (Neuvième rapport du comité).

À 13 h 05, le comité s'ajourne jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

ATTESTÉ:

La greffière du comité,

Line Gravel

Clerk of the Committee

REPORTS OF COMMITTEE

TUESDAY, November 29, 1994

The Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources has the honour to present its

SEVENTH REPORT

Your Committee, which was authorized by the Senate on Wednesday, April 27, 1994, to undertake a study of the policy options available to the government to complete the network of pristine areas that represent Canada's natural regions and of the creation of a National Protected Areas Strategy and to make recommendations thereon, now presents its interim report entitled *Report on the Committee's Travel to Prairies Sites, National Protected Areas Mandate, October 16-20, 1994*.

Respectfully submitted,

(For text of report, see Appendix, p. 8A:1)

TUESDAY, November 29, 1994

The Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources has the honour to present its

EIGHTH REPORT

Your Committee, which was authorized by the Senate on Wednesday, April 27, 1994, to undertake a study of the policy options available to the government to complete the network of pristine areas that represent Canada's natural regions and of the creation of a National Protected Areas Strategy and to make recommendations thereon, respectfully requests that the date of presenting its final report be extended from March 31, 1995 to no later than June 29, 1995.

Respectfully submitted,

La présidente

PAT CARNEY, P.C/c.p.

Chairman

WEDNESDAY, November 30, 1994

The Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources has the honour to present its

NINTH REPORT

Your Committee, to which was referred the Bill C-48, An Act to establish the Department of Natural Resources and to amend related Acts, has, in obedience to the Order of Reference of Tuesday, November 29, 1994, examined the said Bill and has agreed to report the same without amendment.

Respectfully submitted,

Le vice-président

COLIN KENNY

Deputy Chairman

RAPPORTS DU COMITÉ

Le MARDI 29 novembre 1994

Le comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles a l'honneur de présenter son

SEPTIÈME RAPPORT

Votre comité, autorisé par le Sénat le mercredi 27 avril 1994 à examiner les options qui s'offrent au gouvernement pour achever un réseau de zones sauvages représentatifs de toute la gamme des régions biogéographiques au Canada et pour réaliser une stratégie nationale des zones protégées et de faire des recommandations à ce sujet, présente maintenant son rapport intérimaire intitulé *Rapport sur le voyage du comité aux sites des Prairies, Mandat relatif aux zones protégées, 16-20 octobre 1994*.

Respectueusement soumis,

(Pour le texte du rapport, voir l'annexe à la p. 8A:25)

Le MARDI 29 novembre 1994

Le comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles a l'honneur de présenter son

HUITIÈME RAPPORT

Votre comité, autorisé par le Sénat le mercredi 27 avril 1994 à examiner les options qui s'offrent au gouvernement pour achever un réseau de zones sauvages représentatif de toute la gamme des régions biogéographiques au Canada et pour réaliser une stratégie nationale des zones protégées et de faire des recommandations à ce sujet, demande respectueusement que la date de présentation de son rapport final soit reportée du 31 mars 1995 au 29 juin 1995, au plus tard.

Respectueusement soumis,

Le MERCREDI 30 novembre 1994

Le comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles a l'honneur de présenter son

NEUVIÈME RAPPORT

Votre comité, auquel a été déféré le Projet de loi C-48, Loi constituant le ministère des Ressources naturelles et modifiant certaines lois connexes, a, conformément à l'ordre de renvoi du mardi 29 novembre 1994, étudié ledit projet de loi et a convenu d'en faire rapport sans amendement.

Respectueusement soumis,

EVIDENCE

OTTAWA, Tuesday, November 29, 1994

[Text]

The Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources met this day at 10:20 a.m. to continue its study on the policy options available to the government to complete the network of pristine areas that represent Canada's natural regions, and of the creation of a Natural Protected Areas Strategy, and to make recommendations thereon.

Senator Pat Carney (Chairman) in the Chair.

(Following *in camera* proceedings)

Senator Kenny: Here is the motion we will put through before you folks have even dealt with it.

The Chairman: The motion is to table a trip report. Why do you have a problem?

Senator Kenny: I am not deaf, Madam. I hear you clearly. I do not agree with the way it is written.

The Chairman: The trip?

Senator Kenny: Yes.

The Chairman: You were not even on the trip.

Senator Kenny: I am sorry. The parts I was on, I do not agree with.

The Chairman: You do not agree that this was what we did?

Senator Kenny: I do not agree with the way it is described.

The Chairman: Well, then could we have a motion so we can discuss that?

Senator Kenny: Terrific.

The Chairman: Are you moving the motion?

Senator Kenny: Yes. I move that this meeting move into public hearing and that we have an opportunity to discuss this matter on the record.

Senator Spivak: Can you tell me the reason why we should be *in camera*?

Senator Nolin: We must be *in camera*.

Senator Kenny: I agree with that.

Senator Nolin: Should we move the *in camera* meeting to a public meeting and stop for 15 minutes? It is up to the Chairperson.

The Chairman: I am suggesting that we put on the record the discussion of the report of the Committee's travel to prairie sites. Item one on the agenda. Now if you want it on the record, we will have it on the record. Do we agree on that? The motion has been put. Do we have a seconder?

TÉMOIGNAGES

OTTAWA, le mardi 29 novembre 1994

[Traduction]

Le comité permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles se réunit aujourd'hui, à 10 h 20, en vue de poursuivre son étude des options qui s'offrent au gouvernement pour achever un réseau de zones sauvages représentatif de toute la gamme des régions biogéographiques au Canada et pour réaliser une stratégie nationale des zones protégées, de même que pour faire des recommandations à ce sujet.

Le sénateur Pat Carney (présidente) occupe le fauteuil.

(Après des délibérations à huis clos)

Le sénateur Kenny: Voici la motion que nous ferons adopter avant même que vous n'ayez eu le temps de l'étudier.

La présidente: La motion a pour objet de déposer le rapport sur le voyage du comité. En quoi vous déplaît-elle?

Le sénateur Kenny: Je ne suis pas sourd, madame la présidente. Je vous ai bel et bien entendue. Je ne suis pas d'accord avec la façon dont il a été rédigé.

La présidente: Le rapport sur le voyage?

Le sénateur Kenny: Oui.

La présidente: Vous n'étiez même pas du voyage.

Le sénateur Kenny: Je m'excuse. Je ne suis pas d'accord avec la façon dont on rend compte des parties du voyage dont je faisais partie.

La présidente: Vous n'êtes pas d'accord que c'est ce que nous avons fait?

Le sénateur Kenny: Je ne suis pas d'accord avec la façon dont on l'a décrit.

La présidente: Pourrait-on alors avoir une motion en ce sens, de sorte que nous puissions en délibérer?

Le sénateur Kenny: Fantastique.

La présidente: Faites-vous une motion en ce sens?

Le sénateur Kenny: Je propose effectivement que la présente séance soit dorénavant publique et que nous puissions débattre officiellement de la question.

Le sénateur Spivak: Pouvez-vous m'expliquer pourquoi nous devrions siéger à huis clos?

Le sénateur Nolin: Il faut que la séance soit à huis clos.

Le sénateur Kenny: Je suis d'accord.

Le sénateur Nolin: Notre réunion à huis clos devrait-elle se transformer en séance publique et devrions-nous faire une pause de 15 minutes? Il appartient à la présidente de décider.

La présidente: Je propose que nous débattions publiquement du rapport sur le voyage du comité à des sites des Prairies, soit du premier point à l'ordre du jour. Vous souhaitez qu'il y en ait un compte rendu officiel. C'est ce que nous ferons. Sommes-nous d'accord? La motion a été présentée. Quelqu'un l'appuie-t-il?

[Texte]

Senator Spivak: I second the motion.

The Chairman: You have before you this trip report on what we did and where we went. Senator Kenny, what is your concern with the discussion of this travel site? Your comments will be confined to Banff?

Senator Kenny: When notices for meetings are sent out, you will find, at least where I am concerned, that they will run a lot smoother if there is some indication of what we will be talking about at the meeting. That is my problem today. I could not figure out what the subject matter was for this meeting.

I concluded we would be discussing something quite different than what we have ended up talking about. If it would be possible to have an agenda go forward with the notice of the meeting or at some point before we come to the meeting, that would be very helpful.

The Chairman: We will ask the clerk to look into that.

Senator Kenny: I have been working from both the National Protected Areas Strategy Interim Report by Mr. McNamee and the document entitled, "Report on the Committee's Travel to Prairie Sites, National Protected Areas Mandate, October 16-20, 1994".

The Chairman: I would ask you not to deal with the interim report. It is done by Mr. McNamee, the other one is done by Ms Myers.

Senator Kenny: I am not sure how they relate. They just come in over the transom. I am not sure which is which when they come forward to us.

The Chairman: One is a report of our trip.

Senator Kenny: Okay.

The Chairman: The fact that you were only on the first day of a four-day trip may mean that you do not relate to a lot of it, but it is a report of the trip.

The second one is an interim report on the study which is now before this committee for a second year.

Senator Kenny: How will a report of the Committee's Travel of Prairie Sites relate to the Protected Areas Strategy paper?

The Chairman: It simply says where we went and who we saw.

Senator Kenny: It has absolutely nothing to do with this paper?

The Chairman: It is part of the input of the process of how we went about receiving our information.

Senator Kenny: It came to me first and I had the time to read it. Much of it relates to the Banff portion of the trip. There is a real overlap here between the two.

The Chairman: That does not bother me.

[Translation]

Le sénateur Spivak: J'appuie la motion.

La présidente: Vous avez tous reçu un exemplaire du rapport sur ce que le comité a fait et où il s'est rendu durant son voyage. Sénateur Kenny, qu'est-ce qui vous préoccupe au sujet de ce site? Vos observations se limiteront-elles à Banff?

Le sénateur Kenny: Vous constaterez, du moins dans mon cas, que les réunions se dérouleront beaucoup mieux si l'avis de convocation donne une idée de ce dont il sera question à la réunion. C'est ce qui m'embête, aujourd'hui. Je n'arrivais pas à savoir de quoi il serait question.

Je croyais que nous discuterions de tout autre chose. Serait-il possible de joindre à l'avis de convocation l'ordre du jour ou de le faire parvenir avant la réunion, ce qui serait fort utile?

La présidente: Je demanderai à la greffière d'y voir.

Le sénateur Kenny: J'ai examiné tant le rapport intérimaire de M. McNamee sur la Stratégie nationale des zones protégées que le document intitulé «Rapport sur le voyage du comité à des sites des Prairies, Mandat relatif aux zones protégées nationales, Du 16 au 20 octobre 1994».

La présidente: Je vous demande de ne pas vous arrêter au rapport intérimaire. Celui-ci a été rédigé par M. McNamee, alors que l'autre a été fait par Mme Myers.

Le sénateur Kenny: J'ignore quel lien il y a entre les deux. Nous les recevons sans les avoir sollicités. Je ne suis pas sûr quel est lequel.

La présidente: L'un concerne notre voyage.

Le sénateur Kenny: Bon.

La présidente: Vous ne vous identifiez peut-être pas à une grande partie du rapport parce que vous n'avez participé qu'à la première journée du voyage de quatre jours. Cependant, il s'agit d'un rapport sur le voyage.

Le deuxième est un rapport intérimaire sur l'étude que mène actuellement le comité et qui en est à sa deuxième année.

Le sénateur Kenny: En quoi un rapport sur le voyage du comité à des sites des Prairies est-il lié à un document sur une stratégie des zones protégées?

La présidente: On n'y fait état que des sites visités et des personnes rencontrées.

Le sénateur Kenny: Il n'a absolument rien à voir avec l'autre document?

La présidente: Il s'inscrit dans le processus qui a permis de recueillir de l'information.

Le sénateur Kenny: C'est le premier rapport que j'ai reçu, et j'ai eu le temps de le lire. Une grande partie du document porte sur la visite à Banff. Il y a donc un réel recoupement entre les deux.

La présidente: Cela ne m'ennuie pas.

[Text]

Senator Kenny: I did not expect it to bother you. I am trying to understand the relationship between the two and how they function.

The Chairman: Let me ask Mr. McNamee and Ms Myers to describe how these two separate pieces of work are related.

Ms Lynne Myers, Researcher, Library of Parliament: I have been with the committee for some time now. It has been the tradition that when the committee takes a trip they account to the Senate by tabling in the Senate a report of where we went, who we talked to and what we learned on the trip. That is all I have done here. This is not a view to a final report because that is not my role. This is our typical trip report which we have done historically.

Mr. McNamee has been engaged as a consultant to do the report on the pristine areas because that is his area of expertise. He also was on the trip. When he is updating the National Protected Areas Strategy, which is leading towards some final report, he naturally drew on the things that we also heard on the trip. In that respect they are related, but we did not write them together. They have totally different purposes. The one on the protected areas, the prairie sites visits is strictly a typical trip report. Mr. McNamee did draw on it in his report. He can address that.

Senator Kenny: The Natural Protected Areas Strategy will be discussed at some subsequent meeting, but not today?

The Chairman: It is on the agenda for today. It is agenda item number two, the presentation of the study update paper submitted by Mr. McNamee entitled the National Protected Areas Strategy.

Senator Kenny: If any of us had received agenda items one or two before we sat down, we might have had a better feel for what would happen, but none of us received that.

The Chairman: I have said that I would defer that to the clerk since I got in last night at 11 o'clock. I had it on the plane.

If you have some comments, please proceed; then we will move to the trip report.

Senator Kenny: My comments relate to Page 3, paragraphs 3 and 4. What I wanted to see reflected in here is what I felt very strongly when we had the discussion; that is, a great sense of frustration by the business community that related to being hosed around by continuously changing roles.

I felt that the government was being arbitrary in the way it was continually changing things. I was uncomfortable with the process that the government was using in terms of dealing with people even before I got into the question of the substance of whether their claims were right or wrong.

Ms Myers: Can I just refer you to the last paragraph on Page 6 because there is a whole section, that is why it was not put in that part. It is entitled the "Need for Certainty", and it

[Traduction]

Le sénateur Kenny: Je ne m'attendais pas qu'il vous ennuie. J'essaie de comprendre le lien entre les deux et leurs fonctions.

La présidente: Je demanderais à M. McNamee et à Mme Myers de décrire le lien entre ces deux documents distincts.

Mme Lynne Myers, attachée de recherche, Bibliothèque du Parlement: Je travaille pour le comité depuis quelque temps déjà. Il est d'usage, lorsqu'un comité effectue un voyage, d'en rendre compte au Sénat en déposant un rapport sur les lieux visités, les personnes rencontrées et les informations recueillies. C'est ce que j'ai fait dans le présent rapport. Ce n'est pas un précurseur au rapport définitif, car là n'est pas mon rôle. C'est le compte rendu typique d'un voyage, comme nous l'avons toujours fait.

Monsieur McNamee a été engagé à titre d'expert-conseil en vue de rédiger un rapport sur les régions biogéographiques, son domaine d'expertise. Il a aussi fait partie du voyage. Lorsqu'il met à jour la Stratégie nationale des zones protégées, prélude au rapport définitif, il met naturellement à profit ce qu'il a appris durant le voyage. En ce sens, les documents ont des points en commun, mais nous ne les avons pas rédigés ensemble. Ils servent des fins tout à fait différentes. L'un porte sur les zones protégées, tandis que celui qui traite des sites des Prairies visités représente uniquement un compte rendu de voyage. Monsieur McNamee s'est servi de celui-ci pour rédiger son rapport. Il pourra vous en parler lui-même.

Le sénateur Kenny: Si j'ai bien compris, il sera question de la Stratégie nationale des zones protégées à une réunion ultérieure, mais nous n'en débattons pas aujourd'hui?

La présidente: La question figure à l'ordre du jour d'aujourd'hui, au point 2, soit la présentation du document de mise à jour de l'étude soumis par M. McNamee, sous le titre de Stratégie nationale des zones protégées.

Le sénateur Kenny: Si nous avons reçu l'ordre du jour un ou deux jours avant la réunion, nous aurions peut-être eu une meilleure idée de ce qui nous attendait. Nul n'en a reçu.

La présidente: J'ai déjà dit que je renverrais la question à la greffière, puisque je ne suis rentrée qu'hier soir, à 11 heures. J'avais un exemplaire de l'ordre du jour dans l'avion.

Si vous avez quelque chose à ajouter, faites, je vous prie, après quoi nous passerons au rapport sur le voyage.

Le sénateur Kenny: Mes observations concernent les paragraphes 3 et 4 de la page 3. Je voulais que l'on y retrouve l'impression très vive que nous a donnée le débat, c'est-à-dire un grand sentiment de frustration chez les gens d'affaires en raison des règles du jeu continuellement modifiées.

J'estimais que le gouvernement était arbitraire dans la façon dont il changeait continuellement les règles du jeu. Le processus utilisé par le gouvernement pour traiter avec les gens, même avant que j'aborde la question de savoir si leurs revendications étaient légitimes ou non, me mettait mal à l'aise.

Mme Myers: Permettez-moi de vous reporter au deuxième paragraphe de la page 6, où l'on trouve toute une section du document consacrée à cette question. C'est pourquoi vous ne la

[Texte]

talks about the frustration of the people in Banff with the constantly changing rules and the need for certainty in those rules and fair treatment. It is difficult to maintain a business.

Senator Nolin: Where it starts with "those business people" or the whole paragraph?

Ms Myers: The whole paragraph. Grasslands was not the only area on which the committee heard about the need for certainty in Banff National Park.

Senator Kenny: I received my copy at the same time Senator Spivak did, and I have only gone through to Page 3. I apologize if my comments are out of place, but we are just not getting the stuff ahead of time, which makes it tough to prepare for the meeting. That was my first concern.

Second, when I looked at Lake Louise, I wanted to know more about the bear migration problems. I went to the meeting with some sense of bias that since it already was there and since they only wanted to build on to the parking lot, it should go ahead.

Then when we heard about the bears crossing the ski hill. I wanted to know much more about the dimension of that problem and how it relate to and affected what I saw. That issue was of some concern to me.

My instincts after the trip were that within the areas where development had begun, it should probably continue to move ahead but it should not move beyond the areas where it was already occurring. I am also concerned about how we get people into the parks. If Banff receives 80 per cent of the people who experience the national park; it is an incredibly high percentage, the question is: How do we make sure that they are accommodated?

The Chairman: Those concerns can be dealt with in the discussion on the protected areas strategy. They do not particularly relate to the trip report of who we saw and what they talked about.

Senator Kenny: I hope you sense my feeling of frustration. I feel I am being rushed into this process and in a way that I do not quite understand what is happening. As a consequence I am reacting negatively to it.

The Chairman: Would you accept my assurances that the issues that you are talking about are better placed in the discussion of the study than in the trip report, because it is not the mandate of the researcher to anticipate your concerns or your recommendations in her trip report?

Senator Kenny: I am anxious that we have a process that I understand and in which people can participate. I did not feel that it was happening today.

The Chairman: There is confusion between the report on the trip and the report on the study.

[Translation]

trouvez pas ailleurs. Sous le titre «Le besoin de certitude», il est question de la frustration que suscitent chez les gens de Banff les règles constamment changeantes. Cette partie fait aussi état du besoin de certitude et de traitement équitable dans ces règles, en l'absence de quoi il est difficile de demeurer en affaires.

Le sénateur Nolin: Parlez-vous d'un bout de phrase ou de tout le paragraphe?

Mme Myers: Je parle de tout le paragraphe, de celui qui commence par «Ce besoin de certitude se présente ailleurs, ainsi que l'a appris le comité».

Le sénateur Kenny: J'ai reçu le rapport en même temps que le sénateur Spivak, et pourtant je n'en suis qu'à la page 3. Vous excuserez mes observations si elles sont déplacées, mais nous ne recevons pas la documentation suffisamment à l'avance, ce qui nous empêche de bien nous préparer. C'était ma première préoccupation.

En deuxième lieu, lorsque j'ai visité le lac Louise, je voulais en savoir davantage sur les problèmes de migration des ours. Je me suis rendu à la réunion avec un certain préjugé, croyant que puisque les installations s'y trouvaient déjà et que l'on ne voulait que construire sur le terrain de stationnement, le projet devrait aller de l'avant.

Nous avons alors entendu parler d'ours qui traversent la piste de ski. Je voulais en savoir beaucoup plus sur l'ampleur du problème, sur la manière dont il influait sur ce que j'ai vu. Cette question me préoccupait.

Après le voyage, mon intuition me dictait que, dans les régions où des aménagements sont déjà en cours, ils devraient probablement se poursuivre, mais qu'ils ne devraient pas déborder de ces régions. Je m'inquiète aussi de la façon dont nous laissons les gens occuper le parc. Si Banff accueille 80 p. 100 de la clientèle du parc national (ce qui est un pourcentage extrêmement élevé) il faut se demander comment faire en sorte de les accueillir?

La présidente: Nous pourrions traiter de ces questions lorsque nous débattrons de la stratégie des zones protégées. Elles n'ont pas directement trait au rapport sur le voyage qui fait état des personnes rencontrées et des sujets de discussion.

Le sénateur Kenny: J'espère que vous comprenez mon sentiment de frustration. J'ai l'impression d'être bousculé dans ce processus et, d'une certaine façon, je ne saisis pas tout à fait ce qui se passe. Par conséquent, je suis réfractaire.

La présidente: Me faites-vous suffisamment confiance pour me croire lorsque je vous dis que les questions dont vous parlez seront mieux étudiées lorsque nous débattrons de l'étude. L'attachée de recherche n'a pas pour mandat d'anticiper vos préoccupations ou vos recommandations, lorsqu'elle rédige le rapport sur le voyage.

Le sénateur Kenny: Je tiens à ce que nous comprenions le processus et à ce que les gens puissent y participer. Je n'ai pas l'impression que c'est le cas, ici.

La présidente: C'est parce que vous confondez le rapport sur le voyage avec le rapport sur l'étude.

[Text]

Senator Kenny: Largely as a result of the notice of the meeting without an agenda telling us exactly what we would be dealing with.

The Chairman: Also, we did not have our usual steering committee meeting in which you and I would have probably discussed this matter beforehand.

Senator Nolin: What is the procedure? Do we adopt the motion first and after discuss the trip?

The Chairman: We have a motion.

Senator Nolin: Do we rule on the motion now?

The Chairman: What would you like to discuss about the trip report?

Senator Nolin: First the organization of the trip. Madam Chairman, under your leadership...

Je pense, madame la présidente, qu'il est opportun, du moins pour moi en tant que nouveau membre de votre comité, que je vous félicite pour l'initiative que vous avez prise d'organiser une telle étude.

Je ne peux passer sous silence le travail expérimenté et louable de vos adjoints. Je pense particulièrement à Lynne, à Kevin et à tout le monde. Je pense que le travail de notre conseiller a été remarquable.

On peut ne pas s'entendre, et nous aurons des discussions sur l'état des choses et ce que nous devrions faire ou recommander pour la suite des travaux, mais à tout le moins, quant au travail préparatoire et à ce que j'ai pu voir se dérouler devant mes yeux, je voulais faire le point, marquer le pas, et m'assurer que nous aurons d'autres visites (à l'intérieur de notre budget), de la même nature.

Il n'y a pas de doute que nous allons essayer de produire une étude qui satisfera 600 000 Canadiens, parce qu'il y a bien 600 000 Canadiens qui ont manifesté le désir que le gouvernement, de quelque couleur politique qu'il soit, prenne ce virage. Je pense que nous sommes sur la bonne voie et c'est grâce à votre leadership et à l'appui de votre personnel.

Je tenais à faire ce point avant d'aller plus loin dans la discussion.

I just read the document this morning. Is it just facts?

The Chairman: Just facts.

Senator Nolin: Maybe Ms Myers could go through each paragraph and we could follow a long. It is really a travel log.

The Chairman: Would you like Ms Myers to present the report?

Senator Spivak: I found the trip extremely valuable. I thought the preparation was marvellous. I commend you Madam Chairman for your initiative as well. I found there is no substitute, in terms of literature, for travelling to the sites,

[Traduction]

Le sénateur Kenny: C'est attribuable en grande partie à l'avis de convocation que nous avons reçu sans ordre du jour pour nous dire exactement de quoi il serait question.

La présidente: De plus, il n'y a pas eu, comme d'habitude, de réunion du comité directeur à laquelle vous et moi aurions probablement pu en discuter à l'avance.

Le sénateur Nolin: Quelle est la façon de procéder? Commencerons-nous par adopter la motion, puis par discuter du voyage?

La présidente: Une motion a été présentée.

Le sénateur Nolin: Commençons-nous par décider de la motion?

La présidente: De quoi voudriez-vous parler en ce qui concerne le rapport sur le voyage?

Le sénateur Nolin: J'aimerais m'attarder tout d'abord à l'organisation du voyage. Madame la présidente, grâce à votre initiative...

I think, Madam Chair, that it is appropriate for me as a new member of your committee, to congratulate you on your initiative in organizing this study.

I would be remiss if I did not mention the professional and valuable work carried out by your assistants. I am thinking particularly of Lynne, Kevin and the others. I think our researcher has done remarkable work.

We can disagree, and we will discuss the situation and what we should do or recommend to follow up on the work, but at least with regard to the preparatory work and what I have seen happening already, I wanted to make the point, mark time, and ensure that we will have other visits — within our budget — of the same nature.

Doubtless we will try to produce a document that will satisfy 600,000 Canadians, because there are indeed 600,000 Canadians who told the government, no matter what political stripe it is, that they want a change. I think we are on the right track and it is because of your leadership and the assistance of your staff.

I just wanted to say that before we went on with the discussion.

Je me suis contenté de lire le document ce matin. N'énumère-t-il que des faits?

La présidente: Des faits uniquement.

Le sénateur Nolin: Mme Myers pourrait peut-être nous faire lecture de chaque paragraphe, et nous suivrions dans nos textes. Il s'agit en réalité d'un journal de voyage.

La présidente: Aimerez-vous que Mme Myers fasse lecture du rapport?

Le sénateur Spivak: Le voyage a été très utile. Les préparatifs étaient extrêmement bien faits. Je vous félicite, moi aussi, madame la présidente, de votre initiative. Rien n'égale une visite des lieux pour sonder l'opinion et rencontrer les bons témoins.

[Texte]

listening to the people and arranging to hear the kind of people to whom we needed to listen.

I have one major problem with the report and it is one of ideology and philosophy. There is not enough feeling in here. I know it is just a travel log and you will say that this goes into the National Protected Area Strategy, nevertheless there needs to be recognition at some point that is necessary to halt development in order to preserve habitat and wildlife.

I am at paragraph 4 on Page 3. This is not just a travel log. There was an objective here. There is not enough of a focus on the issue of protected areas near places of business and where a town is expanding.

Somehow, it makes it seem normal and natural for a town to be there and to expand as if it were any other municipality outside Banff National Park, and the same goes for the businesses there. They are in a privileged position. They are in a park which was set up for a particular purpose. Is that purpose being served? That is not indicated as a purpose for the trip, not necessarily a description. In my view, it is not sharp enough. What was the purpose for setting up Banff and why is it that we are having these problems? Should there be development in every square inch of it? Otherwise the report is well written and factual.

The Chairman: Would you like to present your trip report and maybe deal with Senator Spivak's concerns?

Ms Myers: Senator Spivak's concern comes back to the old Library of Parliament neutrality issue unless otherwise directed, but your point is taken.

Senator Spivak: I understand that. The balance is on the other side. It is almost as if it is normal and natural for these things to occur. It is just a little point about the beauty of the park. That is not it at all.

The Chairman: For those of you who are new to the study, it is very emotional. There is a conflict of views in this committee on golfing in the parks.

Senator Nolin: We have a big problem because our oldest park has gone in that direction. It is there. We may have a problem having a town like Banff right in the middle of the park, but it is fact.

The Chairman: You have raised one point. If you will look at the introduction, it is not clear why we went to these sites. We can accommodate your view by rewriting the bottom paragraph of the introduction to clarify why we picked these sites. On page 1 it says:

This report highlights the issues that you raised with the committee during the first of our site visits.

[Translation]

Cependant, le rapport m'embête énormément, en raison de sa philosophie. On n'y trouve pas suffisamment de sentiment. Je sais qu'il ne représente qu'un journal de voyage et que vous me direz qu'il s'inscrit dans la Stratégie nationale des zones protégées. Quoi qu'il en soit, il faut, à un moment donné, mettre un terme aux aménagements afin de préserver l'habitat et la forme.

Je lis un extrait du quatrième paragraphe de la page 3. Ce n'est donc pas un simple journal de voyage. On parle d'un objectif, ici. On n'insiste pas suffisamment sur la question des zones protégées à proximité de lieux d'affaires et de zones d'expansion municipale.

D'une certaine façon, on semble dire qu'il est normal et naturel d'y trouver un village et de le laisser prendre de l'expansion comme toute autre municipalité à l'extérieur du parc national de Banff. C'est la même chose pour les entreprises. Elles sont privilégiées. Elles se trouvent dans un parc qui a été créé pour une fin particulière. Sert-on vraiment cette fin? Ce n'est pas mentionné comme objectif du voyage. À mon avis, le rapport ne fait pas suffisamment le point. Pourquoi a-t-on établi le parc de Banff et pourquoi éprouvons-nous ces difficultés? Devrait-on autoriser des aménagements dans chaque pouce carré? À tous autres égards, le rapport est bien rédigé et factuel.

La présidente: Aimerez-vous faire lecture de votre rapport sur le voyage et peut-être, également, répondre aux questions soulevées par le sénateur Spivak?

Mme Myers: Les préoccupations du sénateur Spivak gravitent autour du vieux principe de neutralité de la Bibliothèque du Parlement que nous respectons à moins d'indication contraire. Cependant, je prends bonne note du point.

Le sénateur Spivak: J'ai bien compris. La balance penche de l'autre côté. On croirait presque qu'il est normal et naturel que de telles choses se produisent. On mentionne uniquement, en passant, la beauté naturelle du parc. C'est nettement insuffisant.

La présidente: Je ferai observer à ceux d'entre vous qui ne connaissent pas l'étude qu'elle suscite un débat très émotionnel. Les membres du comité ont des vues divergentes quant au bien-fondé d'autoriser des terrains de golf dans les parcs.

Le sénateur Nolin: Le plus vieux parc canadien nous donne des maux de tête justement parce qu'il a pris ce virage. On ne peut le nier. L'emplacement d'une ville comme Banff au coeur même du parc crée des difficultés, c'est un fait.

La présidente: Vous avez soulevé une question. Si vous vous reportez à l'introduction, le rapport n'explique pas bien pourquoi nous nous sommes rendus à ces sites. Pour tenir compte de votre point, nous pourrions remanier le dernier paragraphe de l'introduction afin de préciser la raison pour laquelle nous avons choisi ces lieux. On peut lire, à la page 1:

Nous insistons, dans le présent rapport, sur les sujets de préoccupation dont le comité fut saisi au cours de ses premières visites sur le terrain.

[Text]

It goes on to state how we travelled to two sites. If we beefed up that paragraph to indicate why we chose these sites — indicate that one is under development pressure and that the other, Waterton, deals with the question of private lands and public parks — would that set the stage?

Senator Spivak: The central point in terms of the development is whether or not there should be a cap? Is that the issue?

The Chairman: We cannot state that in the trip report.

Senator Spivak: That is why we went. Why did we go? If it was just a wonderful outing, business as usual at Banff, why would we go there?

Ms Myers: We went to discuss the issue of conservation versus development.

Senator Spivak: As well as the original purpose of the park which is possibly being subverted.

Senator Kenny: Conservation versus development is really the issue.

Senator Spivak: That is not the point. All kinds of people can come and see it without unlimited freedom for the town, which is really thinking only of itself.

The Chairman: Senators, in the introduction can we say that we went to Banff to investigate conservation pressures versus development pressures?

I am suggesting rewriting this paragraph.

Senator Spivak: There were a few environmentalists. I understand what you are saying. Look at how it is written. The committee also heard several environmentalists.

The Chairman: Would you take out “also”?

Senator Spivak: I would have written it a lot more strongly.

The Chairman: I found it balanced given the terrific range of views and the hot debates that took place. I thought that Ms Myers did an extremely good job of presenting balanced issues. I do not look forward to the discussion of the final recommendations in this area because I do not think that this group will agree.

Would you like to receive wording on this last paragraph? I would still like to present the report today.

Ms Myers: Sections of the report came about during some of those long bus trips when we discussed some of those issues that came up again and again. Rather than report on everything we heard, which was certainly far more than I could include in this report, with Mr. McNamee's and Ms Gravel's assistance, we

[Traduction]

Le rapport précise ensuite que le comité s'est rendu à deux endroits. Si nous reprenons ce paragraphe afin de préciser la raison pour laquelle nous avons choisi ces lieux (préciser que l'un fait l'objet de pressions en faveur d'aménagements et que l'autre, celui de Waterton, suscite la question de conflit entre les terres privées et les parcs publics) seriez-vous satisfaits?

Le sénateur Spivak: L'essentiel, en ce qui concerne les aménagements, c'est de décider s'il faut les plafonner. Est-ce bien ce dont il est question?

La présidente: Nous ne pouvons faire un tel énoncé dans le rapport sur le voyage.

Le sénateur Spivak: C'est pourtant bel et bien pourquoi nous y sommes allés. Sinon, quel aurait été le but du voyage? Si ce n'était qu'une merveilleuse sortie, qu'une visite ordinaire à Banff, pourquoi y serions-nous allés?

Mme Myers: Nous sommes allés pour y débattre de la question de la conservation par opposition à celle des aménagements.

Le sénateur Spivak: De même que du détournement éventuel du parc de ses objectifs d'origine.

Le sénateur Kenny: Il est en fait question du conflit entre les objectifs de conservation et ceux du développement.

Le sénateur Spivak: Ce n'est pas ça du tout. N'importe qui peut visiter le parc sans qu'il faille pour autant donner carte blanche au village, qui ne songe vraiment qu'à ses propres intérêts.

La présidente: Sénateurs, dans l'introduction, pourrions-nous ajouter que nous nous sommes rendus à Banff pour étudier le conflit entre le mouvement en faveur de la conservation et celui en faveur du développement?

Je propose que nous reprenions le libellé de ce paragraphe.

Le sénateur Spivak: Nous avons effectivement rencontré quelques écologistes. Je comprends ce que vous êtes en train de dire. Lisez le texte. Le comité a aussi entendu plusieurs environnementalistes.

La présidente: Retrancheriez-vous le mot «également»?

Le sénateur Spivak: J'aurais utilisé des termes beaucoup plus forts.

La présidente: Je trouvais que le paragraphe donnait une vue équilibrée, étant donné l'incroyable gamme d'opinions que nous avons entendues et de chauds débats qui y ont eu lieu. À mon avis, Mme Myers a fort bien réussi à dresser un bilan équilibré des questions. Les discussions concernant les recommandations finales à cet égard ne seront pas drôles, car je ne crois pas que le groupe arrive à s'entendre à ce sujet.

Aimeriez-vous que l'on vous présente une nouvelle version du dernier paragraphe? J'aimerais tout de même pouvoir le présenter aujourd'hui.

Mme Myers: L'idée de diviser le rapport en sections m'est venue durant certains longs voyages en autocar, lorsque nous débattions des questions qui revenaient constamment sur le tapis. Plutôt que de rendre compte de tous les témoignages, ce qui aurait été impossible dans un tel rapport, avec l'aide de M. McNamee et

[Texte]

came up with these chapter headings. The first one was on protected areas management issues. There seemed to be a range of issues surrounding the management of protected areas that kept coming up.

The first one on Page 3 deals primarily with the conservation versus development issue. How do you manage development within a national park? Should there be any? Should there not be any? We heard a lot around all those subjects. We heard from the business people who were active in the park saying in effect, "You have let us start, you must let us keep going to be viable." I covered that issue there in the protected areas. That is conservation versus development.

On Page 4, the second full paragraph talks about a second group of management issues. They dealt with grazing within the parks, which may be a necessary management tool in places like grasslands.

Some of the neighbours have difficulty with some of the practices that occur within a park that affect them; for example, letting the grass grow long and not allowing the use of herbicides so that there is a spread of weeds onto their property. That is the kind of issue that we dealt with in the second part. Those mostly came up in grasslands again, but not exclusively. That is what is in that section.

When you live next door to a park, there are carnivores. If you are a rancher right next to the park, your animals make a great feed source for the carnivores. There must be accommodation for people living near parks. We were talking with the Alberta office of the Nature Conservancy of Canada about a program they are trying to institute or have actually instituted where they have a fund, from donations from the public, to help pay ranchers for animals they lose to carnivores. It is a user-pay idea in that the people who want to see these animals protected and preserved have to donate something so that the ranchers can continue to make a living near the park and will not shoot them on sight.

The second issue was local involvement in decision-making. This one dominated our discussions everywhere we went. There was a strong feeling among most of the people we visited that we should not be coming from Ottawa to tell them that we will expand their park or make it smaller or how to do things. The local people should be making those decisions and be more involved in the day-to-day management and planning and in the operation of these protected areas. They would like to make the decisions. The committee received that message loud and clear.

The need for certainty was next. It is a big issue, especially for the people in Banff who operate businesses within the town and have historically done so. They are having difficulty with the fact that the rules keep changing. They receive approval for a program or an expansion, and then part way into it the rules are changed. They do not feel this is fair. It is difficult to operate economically

[Translation]

de Mme Gravel, j'ai pondu ces titres de chapitre. Le premier avait trait aux problèmes de gestion des zones protégées. Toute une gamme de questions concernant la gestion des zones protégées semblait revenir sur le tapis.

La première question mentionnée à la page 3 est celle du conflit entre la conservation et les aménagements. Comment assure-t-on la gestion du développement au sein d'un parc national? Devrait-il y avoir des aménagements? Vaudrait-il mieux les interdire? On nous en a beaucoup parlé. Les gens d'affaires ayant une entreprise dans le parc nous ont dit, en fait, qu'une fois qu'on les a autorisés à faire des aménagements, il faut les laisser prendre de l'expansion afin qu'ils demeurent viables. Je traite de la question dans ce paragraphe sur les zones protégées. Il est donc question du conflit entre la conservation et le développement.

Au troisième paragraphe de la page 4, il est question du deuxième type de sujets d'inquiétude inspirés par la gestion, notamment du pacage dans les parcs qui pourrait être un outil de gestion essentiel dans certains endroits comme les prairies.

Certains qui habitent dans le voisinage d'une zone protégée s'opposent à certaines pratiques appliquées dans les parcs qui les touchent. Par exemple, laisser l'herbe croître naturellement et interdire l'utilisation d'herbicides permet aux mauvaises herbes de se répandre sur leur propriété. C'est le genre de questions dont nous traitons dans la deuxième partie. Ces questions ont surtout été soulevées, mais non pas exclusivement, dans les prairies, encore une fois. C'est ce dont traite cette section.

Quand vous habitez à côté d'un parc, la présence de carnivores peut vous inquiéter. Le bétail de l'éleveur dont le ranch se trouve juste à côté d'un parc est une proie idéale pour les carnivores. Il faut tenir compte des intérêts de ceux qui habitent à proximité des parcs. Nous avons discuté, avec le bureau albertain de la Société canadienne pour la conservation de la nature, d'un programme qu'il tente de mettre sur pied ou qu'il a effectivement mis sur pied et dans le cadre duquel on recueille des dons du public pour rembourser aux éleveurs le bétail dévoré par des carnivores. Le programme se fonde sur le principe de l'utilisateur-payeur, en ce sens que ceux qui veulent protéger ces animaux et les préserver devront payer. Ainsi, les éleveurs pourront continuer de gagner leur vie à proximité du parc sans tirer à vue sur tous les carnivores.

La deuxième question a trait à la participation locale à la prise de décisions. Cette question a dominé les débats, partout où nous sommes allés. La plupart des gens rencontrés étaient vivement opposés à l'idée que nous venions d'Ottawa leur dicter leurs décisions au sujet du parc. Ce sont les habitants de la localité qui devraient prendre de telles décisions et participer davantage à la gestion et à la planification courantes, de même qu'à l'exploitation de ces zones protégées. Ils aimeraient prendre les décisions. Le comité a très bien compris ce message.

Un autre thème dominant était le besoin de certitude. Cette question revêt une grande importance, particulièrement pour les gens d'affaires de Banff qui exploitent une entreprise dans cette ville et qui l'ont toujours fait. Ils se plaignent que les règles sont constamment modifiées. Un programme ou des travaux d'aménagement sont approuvés, puis, à mi-chemin, les règles sont

[Text]

in that kind of environment. They are not saying that they will not abide by the rules, but that they be informed of what they are and given the assurance that we will not keep changing them.

We also heard on that front that for the past five or six years things have been changing a great deal but seem to be beginning to settle down. The new Environmental Assessment Act will be proclaimed on January 1, 1995. They are hoping that it will stabilize a few things.

The next issue was on the protection of private lands. We heard quite a bit from people who may want to pass on some land to Parks Canada for instance, or to a provincial association or provincial government to be maintained as a park or protected area. At the moment, it is prohibitively expensive for them to do so because of the tax laws. If they were to leave their land to a park or a protected area, they are taxed. They must pay a capital gains tax as if they had sold the land. That prohibits a lot of people from making these donations, which inhibits the completion of a protected areas strategy for the country. That issue was raised. I am sure we will be dealing with it in more detail as the study continues.

We heard from ranchers who are neighbouring national parks, especially Waterton, who feel they have been ranching for years in a manner that maintains the land and is symbiotic with the park. They would like to ensure that continues, but they will not always be farming.

They are looking at the idea of easements so that, when they sell the property, the person who buys it will still be bound by those management practices, which are beneficial to the park.

We also heard about the pressure of development in areas near national parks. It is hard for a rancher to turn down \$2,000 an acre when he could only make maybe \$400 or \$500 an acre ranching it. The financial inducement to sell is very strong. They are looking for some kind of guidance, some kind of protection. One suggested we put the ranches under some kind of protected umbrella so they could see the land still being kept in its close to natural state. They feel that ranching is close to a natural state for some of those areas.

There were a number of ideas in terms of tax concessions, of protecting parks from development if possible, and of conservation easements. Those issues I am sure will come up again.

The last one we looked at was the vision and role of protected areas. This one did not come up a lot, but we thought it was important. This goes back to the Banff issue. The conflict that exists now is in part because of the changing view of what the park is and should do. When it was created it was seen as a boon that the highway and railway ran right through the middle of it because then people could get there. Now that has become the bane of the existence of the park in some people's beliefs.

[Traduction]

modifiées. Ils estiment que c'est injuste. Il est difficile d'exploiter une entreprise rentable dans un tel contexte. Ils ne sont pas en train de dire qu'ils ne respecteront pas les règles, mais ils demandent d'être avisés de ce qu'elles sont et de recevoir l'assurance que nous ne passerons pas notre temps à les modifier.

À cet égard, nous avons appris qu'au cours des cinq ou six dernières années, la situation a beaucoup changé, qu'elle semble se stabiliser. On espère que la mise en vigueur, le 1^{er} janvier 1995, de la nouvelle Loi canadienne sur l'évaluation environnementale permettra de régler la question.

La question suivante a trait à la protection des terres privées. Nous avons entendu beaucoup de récriminations de gens qui aimeraient peut-être céder des terres à Parcs Canada, par exemple, à une association provinciale ou à un gouvernement provincial pour qu'elles fassent partie d'un parc ou d'une zone protégée. Actuellement, la fiscalité leur interdit un tel don, parce qu'il leur coûte trop cher. En effet, ils doivent payer de l'impôt sur le gain en capital, comme s'ils avaient vendu la terre. Cette situation empêche bien des gens de faire de tels dons, ce qui entrave la réalisation d'une stratégie de zones protégées au pays. On a soulevé cette question. Je suis convaincue que nous la creuserons durant l'étude.

Nous avons entendu des éleveurs dont le ranch côtoie des parcs nationaux, particulièrement celui de Waterton. Ils estiment faire depuis des années de l'élevage d'une manière écologique contribuant ainsi à la viabilité du parc. Ils aimeraient pouvoir faire en sorte que l'exploitation se poursuive de la même façon, mais ils n'exploiteront pas toujours la terre.

Ils envisagent la possibilité d'instaurer des servitudes en matière de préservation qui leur permettraient, lorsqu'ils vendent leurs terres, de contraindre l'acheteur à respecter ces pratiques de gestion, avantageuses pour le parc.

On nous a aussi parlé des pressions qu'exerce le développement à proximité des parcs nationaux. Il est difficile pour un éleveur de bétail de refuser une offre de 2 000 \$ l'acre, lorsque son exploitation ne lui rapporte qu'entre 400 \$ ou 500 \$ l'acre peut-être. Les pressions en vue de vendre sont très fortes. Les éleveurs sont donc à la recherche d'une certaine forme de protection. L'un a, par exemple, proposé de désigner leurs terres «zones protégées» afin de les conserver dans leur état presque naturel. D'après les éleveurs, le ranch permet de conserver certaines de ces zones dans leur état presque naturel.

On a fait plusieurs propositions en termes d'allègements fiscaux, de protection des parcs contre le développement, si possible, et de servitudes en matière de préservation. Ces questions seront de toute évidence soulevées à nouveau.

La dernière section est consacrée à la vision et au rôle de la zone protégée. Cette question n'était pas très fréquente, mais nous estimons qu'elle était importante. Elle est reliée à la question du parc de Banff. Le conflit actuel est attribuable, en partie, à la vision changeante que l'on a du parc et de sa vocation. Lorsqu'il a été créé, le fait qu'il soit traversé par une autoroute et par une voie ferrée était vu comme un avantage parce qu'il permettait aux gens de s'y rendre. Maintenant, d'aucuns sont convaincus qu'ils menacent l'existence même du parc.

[Texte]

We did hear from some that you should create a protected area with a vision and it should not change. We heard from others that is not likely to happen. The vision for the park as a protected area will change and develop as time goes by. That issue, I am sure, we will want to discuss further. That is the end of the report.

Senator Spivak: The idea that Banff is an important core area for the whole Rocky Mountain Wilderness Preserve in terms of large mammals is not mentioned in here. We did hear that. In other words, there is no other place on the North American continent which can accommodate those large mammals, and Banff happens to be in the middle of it.

The Chairman: That topic should be dealt with in the substance of the report on the protected areas rather than in the trip report.

Senator Spivak: There are a lot of views expressed here and that particular one is missing.

The Chairman: This is not what I suggested we do. What we are looking at is a couple of sentences in the introduction that says we went to Banff. We visited Banff in order to look at development pressures and conflicts between development pressures and conservation. We chose Banff in order to identify development versus conservation issues in Canada's first national park and World Heritage Centre.

If we said that, that would accommodate Senator Spivak. We visited Waterton in order to look at the issue around private and public lands. Grasslands, for those of you who did not come, was extremely moving. It is the Serengeti right in the middle of Canada. You have your own private Serengeti. We went to Grasslands to look at the issues involving emerging parks. We want to recommend to the government with regard to Grasslands that it complete the process of making it a park so they can do things like build a hotel closer than 58 kilometres away and from which they can receive some economic benefit. I do not want to do what my colleagues have done here and confuse the substance of the report with the trip report.

If we added that language, does that clarify why we chose the site? Do you agree? If we did that and added it and had it translated, could we table it in the house today?

Le sénateur Nolin: Je pose une question purement d'ordre toponymique. Est-ce que l'on dit Val-Marie avec un «e»?

It is a French name. If it is a French name we do not use the "E".

Senator Kenny: Was there any discussion of provincial parks as buffer zones during the course of the trip?

The Chairman: Not specifically. We were discussing buffer zones as one of the areas.

[Translation]

Certains nous ont indiqué qu'il faudrait adopter une vision pour la création de zones protégées, vision qui serait maintenue. D'autres nous ont affirmé qu'une telle éventualité n'est probablement pas sur le point de se réaliser. La vision d'un parc comme zone protégée changera et évoluera au fil des ans. Ce débat va, j'en suis convaincue, se poursuivre. C'est la fin du rapport.

Le sénateur Spivak: Le rapport ne mentionne pas l'idée que Banff est un important centre de préservation des grands mammifères de toute la région des Rocheuses. En d'autres mots, selon des témoins, il n'existe pas, sur le continent nord-américain, d'autre région capable d'accueillir ces grands mammifères, et Banff se trouve en plein centre de cette région.

La présidente: Cette question devra être traitée à fond dans le rapport sur les zones protégées, plutôt que dans le rapport sur le voyage.

Le sénateur Spivak: Le rapport fait état de plusieurs vues, et celle-là ne s'y trouve pas.

La présidente: Ce n'est pas ce que j'ai proposé de faire. Nous envisageons la possibilité d'ajouter quelques phrases dans l'introduction pour dire que nous sommes allés à Banff pour y étudier les pressions exercées en faveur du développement et le conflit entre développement et conservation. Nous avons choisi ce parc parce qu'il est le premier parc national du Canada et qu'il représente aussi un site du patrimoine mondial.

Un tel ajout réglerait les préoccupations qu'entretient le sénateur Spivak au sujet du rapport. Nous avons visité Waterton en vue d'en apprendre davantage sur la question des terres privées et des terres publiques. La visite du Parc national des prairies, pour ceux d'entre vous qui n'y étaient pas, a été très émouvante. On pourrait qualifier ce parc de Serengeti en plein coeur du Canada. Vous avez votre Serengeti privé. La visite de ce parc avait pour objet de cerner les questions qui entourent la création de nouveaux parcs. Nous souhaitons recommander au gouvernement, en ce qui concerne le Parc national des prairies, qu'il achève son établissement pour faire en sorte que l'on puisse construire un hôtel à moins de 58 kilomètres et que l'on puisse en tirer un avantage économique. Je ne souhaite pas faire ce qu'ont fait mes collègues ici et confondre le fond du rapport avec le rapport sur le voyage.

Si nous ajoutions des phrases en ce sens, cela préciserait-il pourquoi nous avons choisi le site? Êtes-vous d'accord? Si nous faisons un tel ajout et le faisons traduire, pourrions-nous déposer le rapport au Sénat aujourd'hui?

Senator Nolin: I have a question about a place-name. Should Val-Marie have an "e"?

C'est un toponyme français. Il n'y a pas de «E» à la fin du mot «val» en français.

Le sénateur Kenny: Au cours de ses déplacements, le comité a-t-il abordé la question de créer des parcs provinciaux qui serviraient de zones-tampons?

La présidente: La question n'a pas été particulièrement abordée. Les zones-tampons étaient un nombreux sujets.

[Text]

Senator Kenny: Could we include that as a concept for future work, the idea of provincial parks that have broader uses and more multiple uses and that about a national park serve to protect the national park in a way that ranches cannot do as well or other lands do not do as well. The idea of having a federal, provincial cooperative approach to it is one that appeals to me.

Mr. Kevin McNamee, Researcher for the Committee: It did come up during the trip in the sense that the Bow Valley Task Force was trying to secure the cooperation of the provincial government with regard to lands outside the Bow Valley, but I saw a press clipping this morning saying that Alberta does not want to pursue that approach. Nevertheless, it was an issue that did come up.

Senator Kenny: Kananaskis, for example, on the southeast side of Banff provides a useful buffer. If we could encourage other provinces to do the same thing, that would be positive. If there is an opportunity for organizing future visits to raise questions like that, the staff should put it on their list.

Le sénateur Nolin: Quant aux zones tampons, je pense qu'il en a été question.

Did we discuss that matter in Waterton?

The Chairman: We have discussed the idea of the buffer zones.

Senator Nolin: It is a good point because we must address that kind of problem.

The Chairman: If I smile you must remember that I come from British Columbia. In British Columbia you would be shot dead if you suggested this issue, so maybe you could do it.

Senator Nolin: That is why Canada is so beautiful, a country of compromise.

The Chairman: If we do agree to travel to British Columbia and look at it, you will find that it is an extraordinarily emotional issue.

Senator Spivak: I have been there. I know the whole land use issue. Is that what you are referring to?

The Chairman: Yes.

Senator Nolin: It is important.

The Chairman: It is moved by Senator Kenny that the committee concur with the report entitled "Report on the Committee's Travel to Prairie Sites, National Protected Areas Mandate, October 16-20, 1994", as amended with those sentences mentioned earlier and that the chair present this report to the Senate as the seventh report of the committee. Do we agree on that?

Hon. Senators: Agreed.

The Chairman: Now we are still in public. I suggest that at this point we go *in camera* for the remainder of the agenda.

The committee continued *in camera*.

[Traduction]

Le sénateur Kenny: Pourrions-nous inclure cette notion dans nos travaux futurs, c'est-à-dire l'idée de créer des parcs provinciaux qui connaissent des utilisations plus générales et plus nombreuses à côté d'un parc national afin de protéger celui-ci de telle manière que les ranchs et les autres exploitations ne puissent pas être aussi profitables. L'idée d'une coopération fédérale-provinciale en la matière me plaît.

M. Kevin McNamee, chercheur du comité: La question a été étudiée durant le voyage, en ce sens que le groupe d'étude de Bow Valley essayait d'obtenir la coopération du gouvernement provincial relativement aux terres à l'extérieur de Bow Valley. Cependant, j'ai vu ce matin une coupure de presse selon laquelle l'Alberta ne souhaite pas s'associer à une telle entreprise. Néanmoins, il en a été question.

Le sénateur Kenny: Le parc de Kananaskis, par exemple, situé au sud-est de Banff est une zone-tampon utile. Si nous pouvions encourager d'autres provinces à le faire, ce serait bon. Si la possibilité d'organiser d'autres visites où de telles questions seraient soulevées se présente, le personnel devrait l'inscrire sur sa liste.

Senator Nolin: I think buffer zones were discussed.

En a-t-il été question à Waterton?

La présidente: Nous avons discuté de l'idée de créer des zones-tampons.

Le sénateur Nolin: Le point est valable parce que nous devons régler ce genre de problème.

La présidente: Vous excuserez mon sourire, mais vous ne devez pas oublier que je viens de la Colombie-Britannique. Là-bas, on vous aurait tué pour avoir fait une telle suggestion. Si vous y tenez, vous pourriez peut-être la faire vous-même.

Le sénateur Nolin: C'est pourquoi le Canada est un si beau pays, un pays de compromission.

La présidente: Si nous acceptons de voyager en Colombie-Britannique et d'examiner cette question, vous constaterez qu'elle suscite énormément d'émotion.

Le sénateur Spivak: J'y suis allée. Je connais toute la question d'utilisation des terres. Est-ce à cela que vous faites allusion?

La présidente: Oui.

Le sénateur Nolin: Elle est importante.

La présidente: Le sénateur Kenny propose, d'une part, que le comité adopte le rapport intitulé «Rapport sur le voyage du comité à des sites des Prairies, Mandat relatif aux zones protégées nationales, Du 16 au 20 octobre 1994» et modifié par l'ajout des phrases dont il a été question plus tôt et, d'autre part, que la présidence dépose le rapport au Sénat en tant que septième rapport du comité. La motion est-elle adoptée?

Des voix: Adoptée.

La présidente: Jusqu'ici, la séance était publique. Je propose maintenant que le reste de la réunion se tienne à huis clos.

Le comité poursuit ses délibérations à huis clos.

[Texte]

[Translation]

OTTAWA, Wednesday, November 30, 1994

The Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources, to which was referred Bill C-48, to establish the Department of Natural Resources and to amend related Acts, met this day at 12:15 p.m. to give consideration to the bill.

Senator Colin Kenny (*Deputy Chairman*) in the Chair.

The Deputy Chairman: Senators, we are here to deal with Bill C-48. We have witnesses from the Department of Natural Resources, Helen McGurrian and Clare Scullion.

Who will be speaking on behalf of the department?

Ms Helen McGurrian, Analyst, Executive Coordination Branch, Department of Natural Resources: I will.

The Deputy Chairman: Perhaps you could introduce the other officials from the department who are here.

Ms McGurrian: With me are Mr. Phil Read from the Mineral and Energy Technology Sector; Mr. Jacques Carette, Canadian Forestry Sector; Gordon Peeling, Mining Sector; David Bickerdon, Corporate Services Sector; Michael Cleland, Energy Sector; Sheila Barlow, Parliamentary Affairs Chief; and Clare Scullion, Acting Senior Counsel, Legal Services.

As honourable senators are aware, Bill C-48 is enabling legislation for the new Department of Natural Resources which amalgamates two previous departments: Energy, Mines and Resources; and Forestry. This is a logical and practical step which demonstrates the government's ongoing commitment to these vital resource industries.

While it is true that natural resources formed the building blocks for this country, we are no longer hewers of wood and drawers of water. Our resource industries are world leaders in terms of the development and application of science and technology.

La science et la technologie ont contribué davantage au développement de notre secteur des ressources naturelles qu'à n'importe lequel autre de l'économie canadienne. De plus, à mesure que nous nous dirigeons vers le XXI^e, la science et la technologie demeureront des éléments primordiaux de la mise sur pied d'entreprise liées aux ressources naturelles qui misent sur le développement durable. Il s'agit en fait de facteurs déterminants en ce qui concerne le développement de produits et de procédés qui respectent la qualité de l'environnement. En outre, la science et la technologie ont été des instruments indispensables à l'élaboration de produits et de services à valeur ajoutée qui nous permettent d'accroître notre compétitivité sur les marchés d'exportation.

OTTAWA, le mercredi 30 novembre 1994

Le comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles, à qui a été renvoyé le projet de loi C-48, Loi constituant le ministère des Ressources naturelles et modifiant certaines lois connexes, se réunit aujourd'hui à 12 h 15 pour examiner le projet de loi.

Le sénateur Colin Kenny (*vice-président*) occupe le fauteuil.

Le vice-président: Sénateurs, nous sommes ici aujourd'hui pour étudier le projet de loi C-48. Nous accueillons deux témoins, Helen McGurrian et Clare Scullion, du ministère des Ressources naturelles.

Lequel de vous deux prendra la parole au nom du ministère?

Mme Helen McGurrian, analyste, Coordination des services à la direction, ministère des Ressources naturelles: Moi.

Le vice-président: Pourriez-vous d'abord présenter les autres représentants du ministère?

Mme McGurrian: Je suis accompagnée de M. Phil Read, du Secteur de la technologie des minéraux et de l'énergie; de M. Jacques Carette, du Service canadien des forêts; de Gordon Peeling, du Secteur minier; de David Bickerdon, du Secteur des services intégrés; de Michael Cleland, du Secteur de l'énergie; de Sheila Barlow, chef des affaires parlementaires; et de Clare Scullion, avocate générale intérimaire, Services juridiques.

Comme le savent les honorables sénateurs, le projet de loi C-48 est la mesure législative qui constitue le nouveau ministère des Ressources naturelles, issu de la fusion de l'ancien ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources et de l'ancien ministère des Forêts. Cette démarche, qui s'imposait pour des raisons logiques et pratiques, démontre à quel point est important, aux yeux du gouvernement, le secteur des ressources naturelles, si essentiel à notre économie.

Même s'il est vrai que de l'exploitation de ces dernières est né notre pays, nous ne sommes plus des bûcherons ni des porteurs d'eau. En fait, les entreprises qui oeuvrent dans ce domaine sont des leaders mondiaux, à la fine pointe du progrès scientifique et technologique.

Science and technology have contributed more to the development of our natural resources sector than to any other sector of the Canadian economy. Moreover, as the twenty-first century comes ever closer, science and technology remain the primordial elements in launching enterprises that rely on natural resources but in a perspective of sustainable development. They are in fact the decisive factors in developing products and processes that respect environmental quality. Science and technology have been indispensable in coming up with the valued-added products and services that are enabling us to improve our competitive position in export markets.

[Text]

In the oil and gas industry, developments such as horizontal well technology provide opportunities to improve the profitability of existing petroleum deposits that are too costly to operate using conventional means. In the forestry sector, research and development has been key to more competitive and environmentally sustainable manufacturing processes. For example, thanks to vigorous research and development, the forestry industry is replacing chemical pesticides with more environmentally acceptable biological agents.

In the Canadian mining industry new technologies are boosting the productivity of mines and mineral processing plants. The industry is at the leading edge in the application of robotics and continuous mining systems. It is also adding value to its products by developing specialty materials such as nickel-cadmium batteries. Meanwhile, new surveying, mapping and remote sensing technology is helping Canadian energy and mining companies find new reserves of oil, gas, minerals and metals.

Le progrès technologique permet à notre secteur des ressources naturelles de fournir au secteur manufacturier les éléments nécessaires à la production, à l'essor économique et à la création d'emplois pour les Canadiens. Tous ces éléments font partie du développement durable: l'intégration des objectifs économiques et environnementaux. Un de nos défis premiers est d'élaborer des techniques de production et de traitement des ressources naturelles plus saines pour l'environnement. Le gouvernement et l'industrie doivent atteindre cet objectif en travaillant de concert et au sein des partenariats.

In closing, Bill C-48 demonstrates this government's commitment to good government. It is a bill that emphasizes progress toward the sustainable development of Canada's energy, mineral and forest resources. In addition, Bill C-48 emphasizes co-operation with the provinces which own the natural resources so that Canadians can move together into the next century and beyond.

The Deputy Chairman: Thank you. Our first questioner is Senator Ottenheimer.

Senator Ottenheimer: I have two questions, one specific and one more general.

Specifically, does this legislation in any way alter the bilateral agreements entered into by Canada, Newfoundland and Nova Scotia with respect to the development of Hibernia?

Ms Clare Scullion, Acting Senior Counsel, Legal Services: No, sir. All it does is change the name of one of the parties.

Senator Ottenheimer: Could you indicate any instance where, as a result of this legislation, there would be an increase in executive authority as distinguished from parliamentary authority? In other words, is there anything which could be done by Order in Council, if this bill were passed, which now requires legislation?

[Traduction]

Dans le secteur pétrolier et gazier, des découvertes telles que la technique des puits horizontaux permettent d'accroître la rentabilité des gisements de pétrole trop coûteux à exploiter selon les méthodes traditionnelles. Dans le secteur forestier, la recherche et le développement ont joué un rôle de premier plan dans la mise au point de procédés de fabrication plus concurrentiels, axés sur le développement durable. Par exemple, grâce à d'intenses travaux de recherche et de développement, l'industrie forestière est en train de remplacer les pesticides chimiques par des agents biologiques plus respectueux de l'environnement.

L'industrie minière canadienne utilise des techniques nouvelles permettant d'accroître la productivité des mines et des usines de traitement des minéraux. De fait, ce secteur est à la fine pointe de la robotique et des systèmes miniers en continu. En outre, la mise au point de produits spécialisés comme les piles au cadmium-nickel contribue à accroître la valeur ajoutée de la production minière. Par ailleurs, les entreprises canadiennes spécialisées dans l'exploitation minière ont recours à des techniques nouvelles de levés, de cartographie et de télédétection pour trouver de nouveaux gisements de pétrole, de gaz naturel, de métaux et de minéraux.

Technological progress is enabling our natural resources sector to supply the manufacturing sector with the elements it needs for production, for economic expansion and for new jobs for Canadians. All these elements are part of sustainable development: the integration of economic and environmental objectives. One of our primary challenges is to come up with production and processing techniques for natural resources that are healthier for the environment. Government and industry must reach this objective by working together and in partnership.

Je dirai en conclusion que le projet de loi C-48 prouve que notre gouvernement est résolu à bien gouverner. Ce projet de loi met l'accent sur le développement durable des ressources énergétiques, minérales et forestières du pays. En outre, il favorise la collaboration avec les provinces, à qui appartiennent les ressources naturelles, de façon à ouvrir la voie de l'avenir à tous les Canadiens.

Le vice-président: Je vous remercie. La parole est au sénateur Ottenheimer.

Le sénateur Ottenheimer: J'ai deux questions, l'une très précise, l'autre de nature plus générale.

Est-ce que cette mesure législative modifie, de quelque façon que ce soit, les accords bilatéraux entre le Canada, Terre-Neuve et la Nouvelle-Écosse au sujet de la mise en exploitation d'Hibernia?

Mme Clare Scullion, avocate générale intérimaire, Services juridiques: Non, monsieur. La seule chose qui change est le nom de l'une des parties.

Le sénateur Ottenheimer: Selon vous, cette mesure législative pourrait-elle donner lieu à une augmentation des pouvoirs de l'exécutif par rapport à ceux du Parlement? Autrement dit, si ce projet de loi est adopté, sera-t-il possible de procéder par décret dans des cas où, pour le moment, le Parlement doit légiférer?

[Texte]

Ms Scullion: No, there is nothing. Are you asking specifically about Hibernia or just in general?

Senator Ottenheimer: That is the general question.

Ms Scullion: The purpose of the bill is to amalgamate the powers that were in the previous EMR Act and in the Forestry Act. It does not increase executive power. What is required to be done by Parliament now will be required to be done by Parliament when this bill is enacted.

Senator Ottenheimer: I thought there was an instance where matters would be done by regulation or Order in Council, which now require legislation.

Ms McGurrin: If you are referring to the requirement for the State of Canada's Forests Report, there is a change relating to that. In the existing Department of Forestry Act there is a section which requires the minister to table an annual report. In addition to the annual report on the operations of the department, that report is required to include an account of the condition of forest resources in Canada and their contribution to the Canadian economy.

There is a third section which states that the report should include, but not be restricted to, information on forest employment; an inventory of Canada's forest lands; a review of new forest-related products; a survey of environmental standards being applied by the forest industry; trade issues; and figures on the integrated use of our forests.

In practice, the Department of Forestry had been issuing a separate report on the state of Canada's resources, and the part relating to the operations of the department was captured in Part III of the Estimates. Through an amendment of the Financial Administration Act in 1991, if the operations of the department covered in the annual report were covered to the same extent or to a greater extent in Part III, then the annual reports could be eliminated.

Clause 7 of Bill C-48 provides that the Governor in Council may establish requirements through Orders in Council that specific reports be issued on those things covered in clause 5 of the bill, which are natural resources, technical surveys and explosives.

I believe the minister has made a commitment that she will continue to table a report regularly on the state of Canada's forests and will recommend regulation to the Governor in Council to that effect once the bill has been proclaimed. There will be an Order in Council that will require a regular report.

Senator Ottenheimer: What is the reason for the change? Is it to conform with other legislation, oversight, or caprice?

Ms McGurrin: There was a reason. When the Department of Forestry Act was its own entity, it made sense for the minister responsible to issue a report. However, the Department of Energy, Mines and Resources Act is comprised of two acts, and those acts require that the minister report on different aspects of

[Translation]

Mme Scullion: Non, absolument pas. Demandez-vous cela en général ou plus précisément au sujet d'Hibernia?

Le sénateur Ottenheimer: En général.

Mme Scullion: Le but du projet de loi est de fusionner les pouvoirs accordés en vertu de la Loi sur le ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources et de la Loi sur le ministère des Forêts. Ce n'est pas d'accroître le pouvoir exécutif. Lorsque ce projet de loi sera en vigueur, le Parlement sera appelé à légiférer dans les mêmes circonstances qu'à l'heure actuelle.

Le sénateur Ottenheimer: Je pensais qu'il y avait un cas où on pourrait procéder par décret ou par règlement, et non par voie législative comme à l'heure actuelle.

Mme McGurrin: Si vous faites allusion au rapport sur l'état des forêts au Canada, il y a effectivement un changement. La loi actuelle sur le ministère des Forêts contient un article obligeant le ministre à déposer un rapport annuel sur les activités de son ministère. En outre, ledit rapport doit comporter une estimation de l'état des ressources forestières du pays et de leur rapport à l'économie canadienne.

Le troisième paragraphe de cet article précise que le rapport doit inclure, mais sans y être restreint, des renseignements sur l'emploi dans le secteur forestier, un inventaire des terres forestières du Canada, une revue des nouveaux produits reliés aux forêts, une étude des normes environnementales appliquées dans l'industrie forestière, des questions et des données commerciales, ainsi que l'intégration des utilisations de nos forêts.

Dans la pratique, le ministère des Forêts publiait un rapport distinct sur l'état des ressources au Canada; les activités du ministère étaient couvertes dans la Partie III du Budget des dépenses. Depuis 1991, une modification à la Loi sur la gestion des finances publiques prévoit que si la Partie III fait rapport des activités du ministère avec autant de détails ou même davantage que le rapport annuel, ce dernier peut être omis.

L'article 7 du projet de loi C-48 prévoit que le gouverneur en conseil peut, par règlement, exiger du ministre qu'il fasse rapport sur tous les sujets couverts par l'article 5 du projet de loi, à savoir, les ressources naturelles, les levés et les explosifs.

La ministre s'est engagée à continuer à déposer, de façon régulière, un rapport sur l'état des forêts au Canada. Une fois le projet de loi proclamé, elle recommandera au gouverneur en conseil d'adopter un règlement à cet effet. Il y aura donc un décret exigeant le dépôt d'un rapport à intervalles réguliers.

Le sénateur Ottenheimer: Quelle est la raison de ce changement? Est-ce par souci de conformité avec d'autres lois, suite à un oubli ou par pur caprice?

Mme McGurrin: Il y a une raison. Lorsque la Loi sur le ministère des Forêts était une entité distincte, il était logique que le ministre responsable fasse rapport. Toutefois, la Loi sur le ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources comporte deux lois, chacune exigeant que le ministre fasse rapport sur des

[Text]

oil and gas and energy efficiency. A clause which states that there shall be a State of Canada's Forest Report begs the question: Why are we treating forests separately?

That is the best answer I can give you.

Senator Ottenheimer: So any requirement for forestry reporting was made to conform with the requirements in other areas rather than vice versa?

Ms McGurrin: Yes.

Senator Spivak: One of the reasons this annual report was required to be tabled was that there was no inventory of forests in Canada. There was also the question of their being insufficiently restocked.

I have two questions. First, will the regulation by Order in Council have the same force as the provisions of the Department of Forestry Act? Second, what is the situation in respect of the circumstances which led to the requirement for an annual report on the inventory of the forests and the question of the forests not being sufficiently restocked, which the Auditor General pointed out in prior reports?

Ms McGurrin: Perhaps I could call upon Mr. Carette to answer the question about restocking.

With respect to the force of regulation versus legislation, I will ask Ms Scullion to respond.

Ms Scullion: A regulation is a law that must be complied with. The only difference is the manner in which it is made. It is made by Order in Council. It is made by the Executive, not by Parliament. However, it is authorized by Parliament.

Senator Spivak: The only reason for this change is to conform with the existing act?

Ms Scullion: That is correct, and also because of the amendment in 1991 to the FAA, which provides that, if there is information in either the Public Accounts or Part III of the estimates, it is not necessary to duplicate that information. The information in the annual report for the Department of Energy, Mines and Resources and the Department of Forestry, other than the Forestry Act and the State of Canada's Forest Report, is in Part III of the estimates, so there is no need to duplicate efforts by tabling another report.

We are attempting to comply or be in line with what is in the FAA.

Senator Spivak: The point of my question with regard to inventory and restocking is whether it will change the content of what is supplied to Parliament. Will that enable a narrowing or reduction of the information to be supplied.

Mr. Jacques Carette, Director General, Industry, Trade and Technology, Canadian Forest Service: No. Since the first State of Canada's Forest Report was introduced in collaboration with the Canadian Council of Forest Ministers, we introduced a new, common project, which is the National Statistics Data Base

[Traduction]

aspects différents concernant le pétrole, le gaz naturel et l'efficacité énergétique. Un article rendant obligatoire un rapport sur l'état des forêts au Canada suscite la question suivante: Pourquoi traiter les forêts séparément?

Je n'ai pas de meilleure réponse à vous offrir.

Le sénateur Ottenheimer: Si je comprends bien, il est devenu obligatoire de faire un rapport sur les forêts par souci de conformité avec les autres secteurs, et non vice versa?

Mme McGurrin: Oui.

Le sénateur Spivak: L'une des raisons pour lesquelles on a exigé le dépôt d'un tel rapport annuel est qu'il n'existait aucun inventaire des forêts du Canada. De plus, il ne se faisait pas suffisamment de reboisement.

J'ai deux questions. Premièrement, est-ce que le règlement adopté par décret aura autant de force que les dispositions de la Loi sur le ministère des Forêts? Deuxièmement, quelle est la situation en ce qui concerne les circonstances qui ont conduit à rendre obligatoire le rapport sur l'inventaire des forêts et où en est la question du reboisement que le vérificateur général a jugé insuffisant dans plusieurs de ses rapports?

Mme McGurrin: Si vous le permettez, je vais faire appel à M. Carette pour répondre à votre question sur le reboisement.

Mme Scullion traitera de la force respective d'un règlement et d'une mesure législative.

Mme Scullion: Un règlement est une loi qu'il faut respecter. La seule différence réside dans la manière dont elle est adoptée. Un règlement est adopté par décret; donc, par le pouvoir exécutif et non par le Parlement. Toutefois, il reçoit l'autorisation de ce dernier.

Le sénateur Spivak: Ce changement a donc comme unique raison le respect de la loi actuelle?

Mme Scullion: C'est exact. Il est également dû à la modification apportée en 1991 à la Loi sur la gestion des finances publiques, aux termes de laquelle si les renseignements voulus figurent déjà dans les Comptes publics ou dans la Partie III du Budget, il n'est pas nécessaire de les présenter sous une autre forme. Les renseignements contenus dans le rapport annuel du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources et dans celui du ministère des Forêts, exclusion faite de la Loi sur les forêts et du rapport sur l'état des forêts au Canada, figurent également dans la Partie III du Budget des dépenses; par conséquent, il est inutile de faire double emploi et de déposer un autre rapport.

Nous tentons de nous conformer à la Loi sur la gestion des finances publiques.

Le sénateur Spivak: Le but de ma question sur l'inventaire et le reboisement est de savoir si cela changera la teneur de l'information fournie au Parlement. Est-ce qu'elle sera moins détaillée et moins abondante?

M. Jacques Carette, directeur général, Direction de l'industrie, du commerce et de la technologie, Service canadien des forêts: Non. Depuis la publication du premier rapport sur l'état des forêts au Canada, en collaboration avec le Conseil canadien des ministres des forêts, nous avons entrepris un nouveau projet

[Texte]

on Forestry. What you see in this State of Canada' Forest Report is a summary of forestry statistics in Canada.

That new publication contains information from all the provinces. We summarize the numbers and issue that publication on a yearly basis. There is much more information in that publication than there is in the State of Canada's Forest Report, so the quantity and quality of the data will not be affected.

Senator Spivak: That is very helpful.

Is the national inventory now complete?

Mr. Carrette: It is one of those things that will never be complete.

National inventories throughout Canada are done on a 10-year cycle in most provinces. It is an evolving process in the sense that you keep adding data to the inventory.

We used to have inventory data purely on the quantity of timber available in one area. After that, we had quantity and quality. Now we are adding ecological classifications. That is what I meant by the national inventory never being complete.

Senator Spivak: Do we know how much forest we have and how much has been cut? Do we know the extent of old-growth forest? There is a great deal of controversy over that issue. Do we know how much has been adequately restocked and how much has not?

Decisions must be made with respect to annual cutting allowances. Federally, do we inform the provinces? Do we have that information now?

Mr. Carrette: It is the other way around. The provinces inform us. I hesitate to say that the constitutional responsibility of the provinces —

Senator Spivak: I understand that, but I thought research was a federal responsibility.

Mr. Carrette: Forest inventory is a provincial responsibility. What we do from the federal point of view, based on the arrangement through the Canadian Council of Forest Ministers, is compile the data on a Canadian basis and make it available to the general public. We do not initiate the data.

Senator Spivak: Do we know how much forest we have, how much has been cut, and what has been adequately restocked? What is the extent of old-growth forest remaining?

Mr. Carrette: Yes, we know how much forest we have. We know how much is cut each year. If I had a definition of what "old-growth forest" is, then I could tell you how much we have.

Senator Spivak: We do not know that?

Mr. Carrette: In a way, all of Canada's forests are old growth.

Senator Spivak: No.

[Translation]

conjoint intitulé base nationale de données statistiques sur les forêts. Ce qui est publié dans le rapport sur l'état des forêts au Canada est un sommaire des statistiques sur les forêts canadiennes.

Cette nouvelle publication contient des données sur toutes les provinces. Nous compilons et publions ces chiffres une fois par an. Cette publication renferme beaucoup plus de renseignements que le rapport sur l'état des forêts au Canada, par conséquent ni la quantité ni la qualité des données ne seront touchées.

Le sénateur Spivak: Ce que vous dites est très informatif.

L'inventaire national est-il terminé?

M. Carrette: Cela fait partie de ces choses qui ne le seront jamais.

Au Canada, presque toutes les provinces font un inventaire de leurs ressources tous les dix ans. L'inventaire est en perpétuel devenir puisqu'on y ajoute constamment de nouvelles données.

À une époque, nous ne tenions compte que des données sur la quantité de bois dans une région donnée. Plus tard, on a tenu compte non seulement de la quantité, mais aussi de la qualité. Maintenant, nous avons ajouté une classification écologique. Vous voyez ce que je veux dire quand je réponds qu'un inventaire national n'est jamais terminé.

Le sénateur Spivak: Connaissons-nous la superficie de nos forêts et de ce qui a été coupé? Savons-nous quelle est l'étendue des vieux peuplements? C'est une question très controversée. Connaissons-nous la superficie de ce qui a été correctement reboisé et de ce qui ne l'a pas été?

Il faut décider des quantités à abattre. Est-ce que le fédéral informe les provinces? Avons-nous les renseignements nécessaires?

M. Carrette: En fait, c'est l'inverse qui se passe. Ce sont les provinces qui nous informent. J'hésite à dire que la Constitution accorde aux provinces la responsabilité...

Le sénateur Spivak: Je sais, mais je pensais que la recherche était une responsabilité fédérale.

M. Carrette: L'inventaire des forêts relève des provinces. Pour sa part, le fédéral, aux termes d'une entente négociée par le Conseil canadien des ministres des forêts, compile les données à l'échelle du Canada et les met à la disposition du public. Nous ne générons aucune donnée.

Le sénateur Spivak: Connaissons-nous la superficie de nos forêts, de ce qui a été coupé, et de ce qui a été correctement reboisé? Quelle est l'étendue des vieux peuplements restants?

M. Carrette: Oui, nous connaissons la superficie occupée par les forêts. Nous savons ce qui est coupé chaque année. Si j'avais une définition de ce qu'on entend par «vieux peuplements», je pourrais vous dire quelle superficie ils occupent.

Le sénateur Spivak: Nous l'ignorons?

M. Carrette: D'une certaine façon, toutes les forêts du Canada sont faites de vieux peuplements.

Le sénateur Spivak: Ah, non!

[Text]

Mr. Carette: Oh, yes.

Senator Bacon: I might be too pragmatic, but having been a minister of energy resources and having had forestry taken away from me, with all the cutbacks and budgetary problems, are we sure that we will have all the money we will need?

Clause 35 of the bill refers to the Resources and Technical Surveys Act. It allows the minister to support and provide assistance for the polar continental shelf program, to make grants and contributions for this support, and to make recoverable expenditures.

Will we have enough money to cover all expenses and requests for existing and future projects?

Ms McGurrin: Parliament will decide how much we will have. The intent of this clause is to formalize a practice that we have already been adhering to. However, clause 35 and its various sub-clauses also provide the minister with an authority she did not have before, which is to make recoverable expenses. According to existing legislation, if outside parties are required to provide search and rescue services, the government has no means to recover these expenses. This bill makes provision for that power to the government.

Senator Spivak: Clause 6(a) talks about sustainable development in terms of the minister's powers and duties. Given that forestry falls under provincial responsibility, as you have pointed out, what are the exact instruments the minister will be able to use in this regard? These are powers that the minister has and must exercise. What are the instruments that will be used to exercise this function and power?

What are the yardsticks? What are the measurements that will tell us how far we have gone down the road toward sustainable development?

Ms McGurrin: Because of the science and technology expertise in the department, much of their work has been geared to the sustainable development of Canada's natural resources. Linking integrated management with sustainable development means that decisions on how natural resources are to be managed must be factors in terms of economic, environmental and social considerations.

There are a number of examples to which we can point in terms of what the mineral and energy technology sector has done in terms of environmental aspects and mining pollution control. Geomatics is a new field in the area of remote sensing data which exists in large part to support the sustainable development of Canada's natural resources. These form the fundamental geographic reference for sustainable development and a basis for network extensions on natural resources data bases for industry, universities and provincial governments.

I will ask Mr. Carette to speak about particular aspects of sustainable development relating to forestry and some of the science and technology there.

[Traduction]

M. Carette: Oh, oui!

Le sénateur Bacon: Je suis sans doute trop pragmatique, mais ayant été ministre des ressources énergétiques et m'étant vu retirer le secteur des forêts, je me demande, étant donné toutes les restrictions budgétaires, si nous aurons l'argent nécessaire?

L'article 35 du projet de loi fait référence à la Loi sur les levés et l'inventaire des ressources naturelles. Il permet au ministre d'offrir un soutien logistique au programme d'étude du plateau continental polaire, de verser des subventions ou contributions à cet effet, et d'engager des dépenses recouvrables.

Aurons-nous suffisamment d'argent pour prendre en charge toutes les dépenses et pour répondre à toutes les demandes d'aide pour les projets existants et à venir?

Mme McGurrin: C'est le Parlement qui en décidera. Le but de cet article est d'officialiser une pratique déjà en vigueur. Toutefois, l'article 35 et ses nombreuses sous-dispositions donnent à la ministre un pouvoir qu'elle n'avait pas encore, à savoir celui d'engager des dépenses recouvrables. Aux termes de la loi actuelle, si des parties étrangères au ministère sont appelées à offrir des services de recherche et de sauvetage, le gouvernement n'a aucun moyen de recouvrer de telles dépenses. Ce projet de loi contient des dispositions accordant ce pouvoir au gouvernement.

Le sénateur Spivak: L'article 6(a) décrit les pouvoirs et les fonctions du ministre en ce qui concerne le développement durable. Étant donné que les forêts relèvent des provinces, comme vous l'avez fait remarquer, de quels instruments le ministre disposera-t-il à cet égard? Le ministre détient ces pouvoirs et il doit les exercer. Quels sont les instruments qu'il utilisera à cette fin?

Quel est l'étalon de mesure? Comment pourrions-nous juger du chemin parcouru en vue d'arriver à un développement véritablement durable?

Mme McGurrin: Grâce aux connaissances scientifiques et techniques du personnel du ministère, les travaux de ce dernier portent principalement sur le développement durable des ressources naturelles au Canada. La gestion intégrée et le développement durable exigent que les décisions prises quant à la façon de gérer les ressources naturelles tiennent compte des facteurs économiques, environnementaux et sociaux.

Nous pouvons citer de nombreux exemples illustrant les progrès accomplis par le Secteur de la technologie des minéraux et de l'énergie dans le domaine de l'environnement et de la réduction de la pollution d'origine minière. La géomatique est une discipline nouvelle consistant à gérer les données recueillies par télédétection et dont le but principal est de faciliter le développement durable des ressources naturelles au Canada. Ces données, qui servent de point de référence pour le développement durable, constituent également une base de données sur les ressources naturelles à laquelle l'industrie, les universités et les gouvernements provinciaux sont reliés par réseau.

Je demanderai à M. Carette de parler des aspects spécifiques du développement durable touchant aux forêts ainsi que des progrès scientifiques et techniques accomplis dans ce domaine.

[Texte]

The Canadian mining industry is a world leader in accepting the challenges of setting sustainable development goals. The Mining Association of Canada has an environmental policy. The Prospectors and Developers Association of Canada and other provincial and territorial mining associations have officially adopted that environmental policy.

There is a number of international instances in which the federal government represents Canada's interests, particularly as they relate to science and technology. The pine wood nematode is one example.

In fact, about 70 per cent of the resources of the department are geared to making natural resources management and use and the development of products environmentally friendly and value-added in terms of economic benefits.

Does that answer your question, senator?

Senator Spivak: That is very helpful.

We do know that unsustainable developments are still being approved. Is one of the instruments to which you refer the Environmental Assessment Review process? We have raised this question in this committee before.

Ms Scullion: The minister will be subject to whatever federal legislation is in effect. The Canadian Environmental Protection Act is binding on every minister of the Crown. We have abided by the EARP guidelines, and we will abide by the CEPA.

Senator Spivak: There are discretionary powers within that. There is a discretion not to have certain kinds of environmental evaluations.

Ms Scullion: This minister is committed to sustainable development.

Senator Spivak: I am sure she is. I am wondering about the legal instruments.

I quite agree that most ministers of the environment have been extremely sensitive in recent years, but I am looking at the legislative process and the fact that there will be combined evaluations, which is dealt with in one of the amendments. How will that affect the minister's powers and duties to ensure that sustainable development is carried out in Canada?

Ms Scullion: The bill does not contemplate so much instruments as it does cooperation and ensuring that sustainable development is an important factor in whatever the department does. Other than the regulation pursuant to clause 7, it does not contemplate instruments. It requires the minister to have regard to sustainable development to the best of her abilities and powers.

After all, natural resources fall under provincial jurisdiction. There are some aspects that are federal, and those are covered by this bill.

[Translation]

L'industrie minière canadienne ne recule devant aucun défi en ce qui concerne les objectifs qu'elle se fixe en matière de développement durable, ce qui fait d'elle un leader mondial. L'Association minière du Canada s'est dotée d'une politique de l'environnement qu'ont officiellement adoptée l'Association canadienne des prospecteurs et des entrepreneurs et autres associations minières provinciales et territoriales.

Sur la scène internationale, le gouvernement fédéral défend les intérêts du Canada dans un certain nombre de dossiers de nature scientifique et technique notamment. Le nématode du pin en est un exemple.

En fait, près de 70 p. 100 des ressources du ministère sont consacrées à rendre la gestion et l'exploitation des ressources naturelles compatibles avec l'environnement et à mettre au point des produits écologiques à valeur ajoutée.

Est-ce que cela répond à votre question, madame le sénateur?

Le sénateur Spivak: Oui, c'est très informatif.

Nous savons pertinemment qu'on approuve encore des projets de développement non durables. Est-ce que le processus d'évaluation et d'examen en matière d'environnement est l'un des instruments auxquels vous faisiez allusion plus tôt? Nous avons déjà posé cette question en ce même comité.

Mme Scullion: La ministre se doit de respecter la législation fédérale en vigueur, quelle qu'elle soit. La Loi canadienne sur la protection de l'environnement s'applique à tous les ministres, sans exception. Nous nous sommes conformés au processus d'évaluation et d'examen en matière d'environnement, nous nous conformerons à la Loi canadienne sur la protection de l'environnement.

Le sénateur Spivak: Elle permet une certaine latitude. La ministre dispose de pouvoirs discrétionnaires quand au genre d'évaluation environnementale pouvant être omise.

Mme Scullion: Le développement durable est une priorité pour cette ministre.

Le sénateur Spivak: Je n'en doute pas. Mais je me demande de quels instruments juridiques elle dispose.

Je conviens que la plupart des ministres de l'environnement ont été extrêmement réceptifs ces dernières années, mais je me pose des questions sur le processus législatif et sur le fait que certaines évaluations seront menées conjointement, comme il est proposé dans l'une des modifications. La ministre aura-t-elle toujours les mêmes pouvoirs pour faire en sorte qu'au Canada le développement soit véritablement durable?

Mme Scullion: Ce projet de loi ne porte pas tant sur les instruments que sur la coopération et sur la place accordée au développement durable dans tout ce que fait le ministère. Hormis le règlement prévu à l'article 7, il n'y est fait état d'aucun instrument. Toutefois, le projet de loi exige de la ministre qu'elle respecte autant que faire se peut le principe du développement durable, et ce dans la mesure des pouvoirs qui lui sont conférés.

Après tout, les ressources naturelles relèvent des provinces. Certains aspects sont du ressort fédéral et ce sont ceux que l'on retrouve dans le projet de loi.

[Text]

Senator Spivak: That is the answer I was looking for. Sustainable development is something that is talked about a lot, but the actual hard-nosed application is not always there. What you are saying is what is in the legislation.

Ms Scullion: That is right.

Senator Spivak: Nor are there measurement criteria.

Ms Scullion: There is a definition of "sustainable development" in the bill. It is difficult to give you hard criteria by which to measure because new technology is developing every day. We may put something in the bill and then, if it is passed, we are stuck with it.

We want to maintain the flexibility to meet sustainable development requirements as technology improves and develops. Some of it may not be developed yet.

Senator Adams: There is mention in the bill of the Minister of Natural Resources and the Minister of Indian Affairs. Will those two ministers now be responsible for energy, mines and resources?

Ms Scullion: Are you referring to a particular clause, senator?

Senator Adams: No, not really.

Ms McGurrin: Or an amendment?

Senator Adams: An amendment, yes.

Ms McGurrin: There is an amendment to a specific act whereby there is shared responsibility, but it merely changes the title of the Minister of Energy, Mines and Resources. It does not touch any of the responsibilities of either minister. There will no longer be a Minister of Energy, Mines and Resources once this bill is passed. Therefore, we are reflecting the correct title of the minister at that time, which will be the Minister of Natural Resources.

Ms Scullion: I think you are referring to the CPRA, the Canada Petroleum Resources Act. That act now gives responsibility to the Minister of Energy, Mines and Resources south of the 60th parallel but to the Minister of Indian and Northern Affairs north of the 60th parallel. We are not changing that. There is nothing new there at all.

Senator Spivak: With regard to clause 6(d), can you tell me what the legal effect is of the term "have regard to...sustainable development"? What standing does that have in the law?

Ms Scullion: It means that the minister must keep sustainable development and integrated management in mind in whatever she does. For lack of a better term, she has to be on the lookout for that. It is a requirement that she not dismiss those issues in carrying out any of her other functions, powers and duties. That is my opinion.

Senator Spivak: For example, would there be any change in what the federal government could or could not do with regard to Rafferty-Alameda dam under this bill?

[Traduction]

Le sénateur Spivak: C'est la réponse que je cherchais. On parle beaucoup de développement durable, mais on n'a pas toujours les moyens de mettre ces paroles en pratique. Vous m'expliquez ce qui se trouve dans le projet de loi.

Mme Scullion: C'est exact.

Le sénateur Spivak: Il n'y a donc pas d'instrument de mesure.

Mme Scullion: Le développement durable est défini dans le projet de loi. Mais il est difficile de vous donner des critères pour le mesurer parce que la technologie ne cesse d'évoluer. On pourrait très bien en inclure dans le projet de loi mais on en resterait prisonnier une fois la loi adoptée.

Nous voulons demeurer suffisamment souples pour pouvoir nous adapter aux nouveautés en matière de développement durable, au fur et à mesure que la technologie évolue. Il y a encore beaucoup de choses à découvrir.

Le sénateur Adams: Il est question dans le projet de loi du ministre des Ressources naturelles et du ministre des Affaires indiennes. Est-ce que ces deux ministres seront responsables de l'énergie, des mines et des ressources?

Mme Scullion: Pensez-vous à un article en particulier, sénateur?

Le sénateur Adams: Non, pas vraiment.

Mme McGurrin: Ou à une modification?

Le sénateur Adams: À une modification.

Mme McGurrin: Effectivement, il y a une modification qui touche une loi aux termes de laquelle ces deux ministres ont des responsabilités partagées, mais il s'agit seulement de changer le titre du ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources. Les responsabilités des ministres demeurent inchangées. Une fois ce projet de loi adopté, il n'y aura plus de ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources. Par conséquent, nous lui substituons son nouveau titre qui est ministre des Ressources naturelles.

Mme Scullion: Je pense que vous faites allusion à la Loi fédérale sur les hydrocarbures aux termes de laquelle le ministre responsable est le ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources au sud du 60e parallèle, et le ministre des Affaires indiennes et du Nord canadien au nord du 60e parallèle. Cela ne change pas. Il n'y a là rien de nouveau.

Le sénateur Spivak: Pourriez-vous me dire quelles sont les conséquences juridiques de l'expression: «respecte le principe du développement durable» en ce qui concerne le paragraphe 6(d)? Quel en est le poids aux yeux de la loi?

Mme Scullion: Cela veut dire que la ministre doit tenir compte du développement durable et de la gestion intégrée dans tout ce qu'elle fait. Autrement dit, elle doit y songer sans cesse. On exige d'elle qu'elle respecte ces deux principes dans l'exercice de chacune de ses autres fonctions et de chacun de ses pouvoirs. C'est du moins mon opinion.

Le sénateur Spivak: Par exemple, est-ce que ce projet de loi change ce que peut ou ne peut faire le gouvernement fédéral dans un dossier comme le barrage Rafferty-Alameda?

[Texte]

Ms Scullion: To my knowledge, the Minister of EMR was not involved in that decision. I believe that was Fisheries and Oceans and Transport.

Senator Spivak: I chose the wrong example. Let us take the Kemano power project, or a mining project. Would there be any change?

Ms Scullion: I hate to talk about hypotheses.

Senator Spivak: In other words, there is nothing stronger here in terms of "have regard to", legally, than what has existed in the past?

Ms Scullion: It is more formal. It would be in legislation. It would be a legislative requirement rather than being on the wish list. She has to look at it.

It may have changed it or it may not have. To be honest with you, I am not familiar with all the circumstances of that project and I do not want to mislead you.

Senator Spivak: Thank you.

The Deputy Chairman: If there are no further questions from committee members, I have a couple of brief ones.

With regard to clause 6(d), how does the question of integrated management relate to sustainable development and why are they both in the same clause? Does integrated management diminish sustainable development?

Ms McGurrin: No. I would like to quote the minister. She responded to that so eloquently that I cannot do better.

The Deputy Chairman: Mr. Caccia has already given me a copy of that. I was just wondering if you can improve on it.

Ms McGurrin: In fact, integrated management is definitely linked to sustainable development in that how we manage the environment, the economy and social impacts, particularly forest and recreation lands, are all linked. That is how sustainable development is put into practice.

The term "integrated management" really clarifies how sustainable development will apply in the decision-making process.

The Deputy Chairman: Earlier, in response to questions from Senator Ottenheimer, did you make a commitment on behalf of your minister to continue to table, on an annual basis, a report on the state of Canadian forests and that the minister will introduce a regulation to that effect once the bill has been proclaimed? Is that the commitment you have made to this committee?

Ms McGurrin: This is a commitment which has been provided by the minister's parliamentary assistant. It has been signed. It states that we will continue to table regularly a report on the state of Canada's forests.

The Deputy Chairman: "Annually" was the word I was looking for.

[Translation]

Mme Scullion: Autant que je sache, le ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources n'a pas participé à la prise de cette décision. Je crois que c'était les ministres des Pêches et Océans et des Transports.

Le sénateur Spivak: Je n'ai pas choisi un bon exemple. Prenons, par exemple, le projet hydroélectrique Kemano, ou un projet minier. Est-ce qu'il y aurait des changements?

Mme Scullion: Je n'aime pas parler en termes hypothétiques.

Le sénateur Spivak: Autrement dit, du point de vue juridique, les termes «respecte le principe» ne sont pas plus fort que ce que nous avions avant?

Mme Scullion: C'est plus officiel. C'est maintenant dans la loi. Ce n'est plus seulement un vœux pieux, la loi l'exige. La ministre doit en tenir compte.

Cela a peut-être changé quelque chose. Pour être parfaitement honnête avec vous, je vous dirai que je ne suis pas au courant de tous les détails de ce projet. Je ne veux pas vous induire en erreur.

Le sénateur Spivak: Je vous remercie.

Le vice-président: Si les membres du comité n'ont plus de questions, j'aimerais en poser brièvement une ou deux.

En ce qui concerne le paragraphe 6(d), quel est le rapport entre la gestion intégrée et le développement durable et pourquoi en est-il question dans le même article? Est-ce que la gestion intégrée nuit au développement durable?

Mme McGurrin: Non. J'aimerais citer la ministre. Elle a répondu à cette question de façon si éloquente que je ne peux pas faire mieux.

Le vice-président: Monsieur Caccia n'en a déjà donné une copie. Je me demandais si vous pouviez élaborer un peu.

Mme McGurrin: En fait, la gestion intégrée est liée au développement durable du fait que la façon dont nous gérons l'environnement, l'économie, les aspects sociaux, et en particulier les forêts et les terres à usage récréatif, est interdépendante. C'est ainsi que l'on met en pratique le développement durable.

L'expression «gestion intégrée» explique comment le développement durable entrera en ligne de compte dans le processus décisionnel.

Le vice-président: Plus tôt, en réponse aux questions du sénateur Ottenheimer, vous vous êtes engagée au nom de votre ministre à continuer à déposer chaque année un rapport sur l'état des forêts au Canada, et vous avez dit qu'elle allait présenter un règlement à cet effet une fois la loi proclamée, n'est-ce pas? Est-ce bien l'engagement que vous avez pris devant ce comité?

Mme McGurrin: C'est un engagement qui nous a été communiqué par l'adjoint parlementaire de la ministre. Il est signé. Il y est dit que nous continuerons à déposer, à intervalles réguliers, un rapport sur l'état des forêts au Canada.

Le vice-président: J'aurais aimé «chaque année».

[Text]

Ms McGurrin: I did not say "annually". It says "regularly". However, if the committee wishes it to be annually, the order could be stated in that way.

The Deputy Chairman: I believe the committee would prefer "annually" rather than "regularly."

Senator Spivak: It says "the fifth sitting day after January 31 following the end of each fiscal year".

The Deputy Chairman: Is the preference to have it continue on an annual basis? Can we have that commitment, please?

Ms Scullion: That is a commitment which will be carried out through regulations.

The Deputy Chairman: I understand that. We can either get a commitment or we can send a message back saying that that is how we want it.

Ms McGurrin: It would be preferable to send a message back with regard to the timing of the report. I cannot make that commitment.

The Deputy Chairman: We can do that.

Ms Scullion: I am sure the minister will take your comments into consideration.

Senator Spivak: I move that a message be sent to the minister asking her to continue the practice of reporting annually on the state of Canada's forests.

The Deputy Chairman: Are there any comments on the motion?

Senator Bacon: Do you get any reports from the provinces on forestry which would enable you to give an annual report instead of "whenever" reports?

Mr. Carrette: The only report that we get from the provinces on a mutual agreement basis are the statistics that I mentioned earlier, which are used to build the national statistic data base. The annual report to Parliament has to be made by the forestry sector. It has been a major undertaking, but it is a major publication used both in Canada and internationally.

Senator Bacon: Would an annual report be feasible, or is that too much to ask?

Mr. Carrette: I suppose that on given resources and topics you could have an annual report. However, I think the people who suggested that when the legislation was first put forward did not appreciate the immense effort that is required to prepare that report on an annual basis.

The system in place now is geared to putting it out on an annual basis. However, it may be wise to revise that to every two years rather than every year.

The Deputy Chairman: There is concern among committee members that a report which is required to be made to Parliament may no longer be required. We are all also conscious

[Traduction]

Mme McGurrin: Il n'y est pas dit «chaque année», mais «à intervalles réguliers». Toutefois, si le comité veut que ce soit chaque année, le décret peut le spécifier.

Le vice-président: Je pense que le comité préférerait que ce soit «chaque année» plutôt qu'à «intervalles réguliers».

Le sénateur Spivak: Il est dit que ce doit être «dans les cinq premiers jours de séance suivant le 31 janvier».

Le vice-président: Ne serait-il pas préférable d'en continuer la publication sur une base annuelle? Pourriez-vous nous donner cet engagement, s'il vous plaît?

Mme Scullion: Cet engagement sera pris par voie réglementaire.

Le vice-président: Je sais. Autrement dit, nous pouvons soit obtenir un engagement, soit renvoyer un message disant que c'est ainsi que nous voulons que ce soit.

Mme McGurrin: Il serait préférable de renvoyer un message précisant à quel intervalle le rapport devrait être publié. Personnellement, je ne peux prendre un tel engagement.

Le vice-président: Nous pouvons faire ça.

Mme Scullion: Je suis certaine que la ministre prendra vos commentaires en considération.

Le sénateur Spivak: Je propose qu'on envoie un message à la ministre lui demandant de continuer à publier chaque année un rapport sur l'état des forêts au Canada.

Le vice-président: Y a-t-il des commentaires sur la motion?

Le sénateur Bacon: Recevez-vous des provinces des rapports sur les forêts qui vous permettraient de publier un rapport annuel au lieu de rapports à intervalles plus ou moins réguliers?

M. Carrette: Le seul genre de rapport que nous recevons des provinces, aux termes d'un accord mutuel, sont les statistiques dont j'ai parlé plus tôt et qui nous servent à constituer une base nationale de données statistiques. C'est le secteur des forêts qui est responsable du rapport annuel au Parlement. C'est un travail considérable, mais le résultat est une publication importante qui est utilisé tant au Canada qu'à l'extérieur.

Le sénateur Bacon: Est-ce qu'il est faisable de publier un rapport annuel ou est-ce trop demander?

M. Carrette: Je suppose qu'on pourrait publier un rapport sur des sujets et des ressources donnés. Cependant, je crois que les gens qui ont émis cette idée au début, lorsqu'on a présenté le projet de loi, ne se rendaient pas compte du travail considérable que représente la publication annuelle d'un tel rapport.

Pour le moment, le système est fait pour qu'il soit publié tous les ans. Toutefois, il serait probablement bien avisé de le modifier pour que ce soit tous les deux ans.

Le vice-président: Les membres du comité s'inquiètent du fait qu'il risque de devenir facultatif de présenter au Parlement un rapport qui est maintenant obligatoire. Par ailleurs, nous sommes

[Texte]

of the immense cost involved in producing reports and whether they are more useful on an annual basis or every second year.

Senator Spivak, it is your motion. Would you care to rephrase it to state "every second year" or do you wish to keep it on an annual basis?

Senator Spivak: Frankly, this motion does not depend on the passage of this bill. We could pass this bill. We could hold this motion until we receive more information.

For example, is it true that much of this work is now done by mapping survey? I saw something which came out of Manitoba, some sort of satellite mapping survey. A lot of this information is gathered anyway.

I will table the motion. We may revisit it once our researcher has found out what is involved.

The Deputy Chairman: Could I ask the officials to prepare a presentation for us, which we will visit at a subsequent meeting, providing information on the material which would be published and an indication of the costs if it were published on an annual basis or every second year or every fifth year? Perhaps we could deal with it in that way.

Senator Ottenheimer: I would like to make a comment on this motion which will be tabled.

The point was made earlier that something required by legislation and by an Order in Council both have the same legal effect. However, they do not have the same political genesis or political accountability. An Order in Council done in private has legal effect, and then it is passed on to the standing committee which deals with such legislation.

However, legislation is done in the full glare of Parliament; therefore, there is a different political context. The concept of parliamentary accountability, as distinct from executive accountability, is preserved.

There is now legislative responsibility for an annual report, but, if an Order in Council governs the production of the report, there is some thought that it may not need to be annually, that it could be every two years or more.

I do not want to draw any conclusions; however, I believe it is true of every administration that there is a tendency to concentrate more and more on the executive aspect, inevitably diluting the input of the parliamentary process. It does not necessarily change the legal consequences, but it changes the political context.

The Deputy Chairman: That is a very unsatisfactory trend.

Senator Ottenheimer: Yes.

Senator Spivak: There is also an energy efficiency annual report. Will that also be done through regulation?

[Translation]

tous conscients du coût immense que représente la publication de rapports et nous nous demandons s'il serait plus utile de les publier tous les ans ou tous les deux ans?

Sénateur Spivak, c'est votre motion. Voulez-vous en modifier le libellé pour que ce soit «tous les deux ans» ou préféreriez-vous la garder telle quelle?

Le sénateur Spivak: En fait, l'adoption du projet de loi et cette motion sont indépendantes l'une de l'autre. Nous pouvons très bien adopter le projet de loi et attendre d'avoir de plus amples renseignements avant de prendre une décision au sujet de la motion.

Par exemple, est-il vrai qu'une bonne partie des données provient maintenant des levés cartographiques? J'ai vu quelque chose qui venait du Manitoba, des levés faits par satellites. Nombre de ces données sont déjà recueillies d'une façon ou d'une autre.

Je vais déposer la motion et nous y reviendrons lorsque notre chercheuse aura trouvé de quoi il retourne.

Le vice-président: Est-ce que le personnel du ministère pourrait préparer un document, que nous consulterions à l'une de nos prochaines réunions, décrivant en quoi consisterait le rapport et ce qu'il en coûterait s'il était publié tous les ans, tous les deux ans ou tous les cinq ans? Nous pourrions peut-être procéder de la sorte.

Le sénateur Ottenheimer: J'ai un commentaire à faire sur la motion qui va être déposée.

On a expliqué plus tôt qu'une loi et un décret avaient le même effet du point de vue juridique. Par contre, ils n'ont pas la même genèse politique et ne comportent pas le même degré de responsabilité politique. Bien qu'ils aient un effet légal et qu'ils soient référés au comité permanent chargé de telles mesures, les décrets sont adoptés en privé.

Par contre, les projets de loi sont adoptés au grand jour par le Parlement; par conséquent, le contexte politique est différent. Le principe de la responsabilité envers le Parlement, distincte de la responsabilité de l'exécutif, est respecté.

Pour le moment, la loi exige la publication d'un rapport annuel, mais si cette obligation devenait le fait d'un décret, il se pourrait qu'il ne soit plus publié tous les ans, mais tous les deux ans ou encore moins souvent.

Je me garderai de tirer des conclusions; je crois toutefois qu'on peut dire de tous les gouvernements qu'ils ont tendance à concentrer de plus en plus de pouvoirs entre les mains de l'exécutif, par là-même affaiblissant le processus parlementaire. Cela ne change peut-être rien du point de vue juridique, mais le contexte politique en est modifié.

Le vice-président: C'est une tendance très fâcheuse.

Le sénateur Ottenheimer: Tout à fait.

Le sénateur Spivak: Il y a également un rapport annuel sur l'efficacité énergétique. Est-ce qu'il sera également couvert par le règlement?

[Text]

The Deputy Chairman: There is a variety of reports. The purpose of this document is to demonstrate to the committee that there is a variety of reports that do come forward on a regular basis.

Senator Spivak: Will they be consolidated?

The Deputy Chairman: These are coming in any event. In providing us with this information, the department is saying, "You folks are getting a lot of information from us on a regular basis."

Ms Scullion: Clause 7 discusses the report dealing with the affairs of the department; however there are other acts that have specific requirements, such as the Energy Efficiency Act. There are others and they will continue.

The only reason for this is that the EMR Act and Forestry Act will be repealed once this bill is passed.

Senator Spivak: I understand.

The Deputy Chairman: Are there any further questions? Do you wish to run through this clause by clause or should the bill be reported to the Senate without amendment?

Could I have a motion?

Senator Ottenheimer: I so move.

The Deputy Chairman: All those in favour? Carried.

I would like to thank you for your help in our consideration of this bill.

The committee adjourned.

[Traduction]

Le vice-président: Il y a une variété de rapports. Le but de ce document est de montrer au comité que divers rapports sont publiés à intervalles réguliers.

Le sénateur Spivak: Est-ce qu'ils seront rassemblés?

Le vice-président: Ils seront publiés, de toutes façons. En nous fournissant ces renseignements, le ministère nous dit: «Nous vous communiquons régulièrement beaucoup de renseignements.»

Mme Scullion: L'article 7 porte sur le rapport d'activité du ministère; toutefois, il y a d'autres lois qui renferment des exigences précises, telles que la Loi sur l'efficacité énergétique. Il y en a d'autres et il y en aura d'autres.

La raison d'être de cet article est le fait que la Loi sur le ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources et la Loi sur le ministère des Forêts seront abrogées dès l'adoption du projet de loi.

Le sénateur Spivak: Je sais.

Le vice-président: Y a-t-il d'autres questions? Voulez-vous qu'on procède article par article ou renvoie-t-on le projet de loi au Sénat sans amendement?

Pourrai-je avoir une motion?

Le sénateur Ottenheimer: Je propose qu'il en soit ainsi.

Le vice-président: Que tous ceux qui sont en faveur disent oui. Le projet de loi est adopté.

Je vous remercie de nous avoir aidés dans notre étude du projet de loi.

La séance est levée.

REPORT OF THE COMMITTEE

**THE SENATE
OF
CANADA**

**LE SÉNAT
DU
CANADA**

**REPORT OF THE COMMITTEE'S
TRAVEL TO PRAIRIES SITES**

NATIONAL PROTECTED AREAS MANDATE

OCTOBER 16-20, 1994

**Standing Senate Committee on
Energy, the Environment
and Natural Resources**

**REPORT OF THE COMMITTEE'S
TRAVEL TO PRAIRIES SITES
NATIONAL PROTECTED AREAS MANDATE
OCTOBER 16-20, 1994**

**Chairman
The Honourable Pat Carney, P.C.**

November 1994

PARTICIPANTS**VISIT TO PRAIRIES SITES****OCTOBER 16-20, 1994****Senators**

Members: Willie Adams
James Balfour
Pat Carney
Ronald Ghitter
Colin Kenny
Pierre-Claude Nolin
Mira Spivak

Staff

**Clerk of
the Committee:** Line Gravel

Research Advisors: Kevin McNamee
Lynne Myers

TABLE OF CONTENTS

	PAGE
INTRODUCTION	1
PROTECTED AREAS MANAGEMENT ISSUES	2
LOCAL INVOLVEMENT IN DECISION-MAKING	6
THE NEED FOR CERTAINTY	7
PROTECTION OF PRIVATE LANDS	8
VISION AND ROLE OF A PROTECTED AREA	10
CONCLUSION	10
APPENDIX 1	12
APPENDIX 2	17

INTRODUCTION

There is a growing consensus amongst Canadians that, by the year 2000, our nation should complete a network of protected areas that represent each of Canada's natural regions. Most senior governments, over 300 organizations, and 600,000 Canadians have endorsed this goal through the Canadian Wilderness Charter.

This goal has subsequently been adopted by: Canada's Green Plan (1990); the House of Commons (1991); the joint Statement to Complete Canada's Network of Protected Areas signed by ministers of parks, environment and wildlife (1992); The Liberal Plan for Canada (1993); and the Leadership Accord signed by governments, the mining industry, environmentalists, native organizations and labour through the Whitehorse Mining Initiative (1994).

The Liberal Plan for Canada states that the government will work with the provinces, territories and aboriginal people "to protect in its natural state a representative sample of each of the country's natural regions, amounting to at least 12 percent of Canada." This Committee has been interested in the issue as well for some time. In 1992, the Committee commissioned a study to identify the range of issues that must be addressed if Canada is to meet these undertakings and complete a National Protected Areas Network. The study was completed and presented to the Committee on December 16, 1992.

The Committee has now embarked on Phase 2 of its work on protected areas. In this phase, the Committee will identify and focus in greater detail on the federal obstacles and opportunities to be resolved and realized in completing a protected areas network. As part of this phase of the study, the Committee will be visiting sites where protected areas already exist or are planned, to meet with managers of the protected areas and with local people whose lives are affected by living and/or working in, or near, a protected area.

This report highlights the issues which were raised with the Committee during the first of our site visits. The Committee travelled to two protected sites in Alberta, Banff and Waterton Lakes national parks, and Grasslands National Park in Saskatchewan. The Committee visited Banff National Park because it is Canada's first national park and a World Heritage Site, and is an area experiencing conflicts related to the balancing of resource conservation and tourism-development interests.

Waterton Lakes National Park, an International Peace Park along with Glacier National Park in Montana, is younger and less developed. This area demonstrates the need for protected areas to be well managed after they are established, and the need for protected area managers to work with their surrounding neighbours. The park is also a UNESCO biosphere reserve, which provides forum for the park and local landowners to meet to discuss management issues.

Grasslands National Park is very new and is, in fact, waiting to be officially legislated as a national park. A visit to this, one of Canada's most endangered ecosystems, allowed the Committee to examine issues related to emerging protected areas. Grasslands still requires additional federal funding to allow completion of land acquisition, and tourism and management plans that allow local people to both derive some economic benefit from the park, and address a number of regional management issues. Our travel included not only site visits but also extensive informal meetings with local residents, business people, ranchers and other interested parties.

PROTECTED AREAS MANAGEMENT ISSUES

Two separate groups of concerns related to protected area management practices and policies were brought to the Committee's attention during the trip. One group, which was raised mainly, but not exclusively, by people in and around Banff National Park centred on the issue of development within a protected area. The second group of

concerns dealt with issues such as grazing, hunting, weed and grass control, and logging in and around a protected area.

As Canada's oldest national park, Banff has had many years of use. It is an incredibly popular destination, given its great natural beauty and easy accessibility. The Trans Canada Highway and the Canadian Pacific Railway pass right through the Park. The Committee heard that over 4 million people per year now visit this Park. With this many visitors there is an equally large, and growing, demand for services such as accommodation, meals, other shopping, outfitting and guiding etc. The town of Banff is struggling with this growth, as the site is physically limited. Until recently, development in the town was regulated by Parks Canada. Now the town is more autonomous, with its own elected mayor and council.

The Committee met with Leslie Taylor, the first mayor of Banff and discussed the problems the town is facing. The challenge for the elected officials is to resolve the conflict between the demands for growth in the town and the physical limits to growth imposed by the fact that the town is in a National Park, and occupies as much of the floor of the Bow Valley at this site as conservationists and Parks officials feel is possible. Any further expansion across the valley floor or up onto the mountain slopes will impede the migration of wildlife which the Park is protecting. As the mayor told the Committee, careful planning to manage the kind and pace of development in the town will be necessary to maintain a viable community and avoid it from becoming just a "big roofless shopping mall in the forest."

Development elsewhere in the Park was also discussed with several witnesses during our trip to Banff. The question of how much development of facilities such as ski resorts, golf courses, hotels and convention centres should be allowed in a National Park was discussed by a number of people with whom the Committee met. Those business people involved in such enterprises feel that once they have been allowed to operate in a protected area, they should be allowed to expand as demand grows, in order to remain economically

viable. There is a recognition that, at some point it is necessary to halt development in order to preserve habitat and wildlife, as well as the natural beauty that makes the park so attractive in the first place. One such witness, from CP Hotels, even noted that, his company would agree to a cap on future developments within the Banff/Lake Louise area after they finish their currently planned round of expansion.

The Committee also heard from several environmentalists who feel that development in Banff National Park has already gone too far. They noted the documented disappearance of certain habitat which is vital to the preservation of wildlife in the Bow Valley. The valley is important because it is the migration route by which much of the local wildlife moves from one location to another. The presence of two highways, a river and a railway in the rather narrow Bow Valley were pointed to as a serious concern. Any question of expansion, they feel, would only exacerbate the problem. Parks Canada staff, who acted as host to the Committee during this trip, are faced with the difficult task of balancing these contradictory demands in fulfilling their mandate to manage the Park.

In an effort to shed light on the cumulative impact of existing and proposed development on the Banff/Bow Valley corridor, the federal government has established a Task Force. This group is charged with bringing together the various interests in the valley to see if, together, they can come up with a better way to manage the valley. The concept of "sustainable tourism", in which tourism and ecological preservation are integrated, is the goal. The Committee met with members of the Task Force and discussed their mandate and goals. A secondary goal of the Task Force, which is of special interest to this Committee, is the development of a generic methodology for future management planning. Such a methodology could find application in other protected areas where there will be a similar need for balance between development and conservation.

The second group of "management concerns" which the Committee heard about came more from those neighbouring a protected area (Waterton and Grasslands Parks), than from those living and/or doing business in such an area. The Committee got

the clear message that in order for a protected area to not just survive, but to thrive, the co-operation of neighbouring landowners is essential. The wildlife which is protected within a Park, for example, does not recognize a park boundary drawn on a map somewhere. Many species roam freely from protected area to ranch, and back, on a regular basis. In addition, certain management practices which might make sense within a protected area, can cause concern for the neighbours.

The Committee heard, for instance, that ranchers operating adjacent to Waterton National Park fear that the Park policy of allowing the grass to grow long within the Park poses a fire hazard to their land. Many such witnesses, both in Waterton and Grasslands expressed the opinion that such fears could be minimized if the Parks would change their policy which forbids grazing by cattle within the Park. Especially in the case of Grasslands Park, there is some evidence to indicate that limited grazing should not only be allowed, but should be adopted as a sound management practice. The grasslands which the park seeks to preserve need to be grazed periodically to maintain them "in their natural state." Left to grow, a different ecosystem would evolve and the rare short grass prairie would not be preserved. Park officials at Grasslands assured the Committee that this issue was being examined closely as they look towards creation of a long-term management plan for the Park.

The Committee also heard that some local people do not agree with the restrictions on hunting within a National Park. They feel that a certain amount of hunting will ensure that deer and elk populations, for example, do not grow so large within the Park that they threaten the viability of neighbouring ranches onto which they wander in search of food. The idea of controlled hunting of these species was raised by a number of witnesses.

There was a similar concern among neighbours to the Parks that increasing numbers of carnivores (especially wolves and grizzly bears) within the Parks threaten their livestock. In Alberta, the provincial government has just removed the compensation

payments it used to make to ranchers for livestock killed by wolves and bears, heightening the ranchers concerns. We did hear from the Alberta office of the Nature Conservancy of Canada that several conservator groups, working with Parks Canada, have established, fund which would cover such incidents. Money for the fund is solicited from members of the public, especially those who support the increased protection of the carnivores. While this may help the situation, a number of ranchers explained to the Committee how hard it can be to verify that one of their cattle has been killed by a carnivore, so that they can qualify for compensation. They remain concerned about the impact on their livelihood of increased numbers of bears and wolves in protected areas.

LOCAL INVOLVEMENT IN DECISION-MAKING

During the course of its trip to the Prairies sites the Committee heard one message more frequently than all others. In the creation of new protected areas and in the management of existing areas local people must be involved in the decision-making process. Without their on-going support, protected areas cannot be sustained. These areas do not exist in isolation, but are intimately connected to adjacent privately held lands. The way in which that surrounding land is used has a great impact on the protected area, and vice versa.

Numerous witnesses told the Committee that they did not want distant bureaucrats making decisions that affected their land and their livelihood. They want to be consulted and to have some control over what happens to their land. The Superintendent of Banff National Park told the Committee that he too considers it essential to find mechanisms which allow all parties to work together to resolve conflicting demands.

The Committee also heard from a number of different people that a management plan that simply deals with the protected area is not likely to be successful in promoting the necessary co-operation within the whole region near the protected area. Again, mechanisms must be found to include local people in planning for the integration of

social, economic and environmental issues. The Committee did see a number of examples of such efforts while in the west. For example, in its study, the Banff/Bow Valley Task Force is looking at the Bow River Valley within the Park and are attempting to solicit provincial cooperation for the rest of the valley. Even this level of regional integration is seen as too limited by some. For example, it was noted that the Task Force must be careful not to come up with solutions that relieve development pressures in the town of Banff, by restricting housing construction, just to move the problems down the highway to Canmore.

Other examples which the Committee encountered of mechanisms to ensure local input include the Waterton Park Community Association, where people resident in the town are working on park management plans with Parks Canada officials; the Trail of the Great Bear promoters who are hoping to educate people into looking at the whole region as an integrated unit, rather than just the area within Park boundaries, and at the same time divert some of the tourism pressure from the Parks themselves; the Castle Crown Wilderness Coalition which is promoting a joint federal/provincial and municipal study to identify what sort of economic development is compatible with preserving ecosystems and steps which need to be taken to get there; and the Grasslands Park Advisory Committee which is working with Park officials to develop a long-range plan for the Park and the surrounding area.

Of special interest to this Committee, as we continue our work on a national protected area strategy, was the comment by one witness that in this country every instance in which protection and development come into conflict, the issue is "fought to the death" on an individual basis. This could be avoided, he asserts, if Canada had a clear strategy for protected areas. We hope that our study will move us closer to that reality.

THE NEED FOR CERTAINTY

Is this a National Park or not? That is the question the Committee heard from members of the local community near Grasslands National Park. The question arises from the fact that, although the federal and the Saskatchewan governments have signed an understanding to create a national park near Vale Marie, the legislation necessary to make it official has yet to be put in place. The land for the park is being acquired on the basis of willing buyer - willing seller, and so assembling all of the land for the proposed park has been a rather slow business.

The people of Vale Marie and area feel very strongly that, now that 50% of the land has been acquired, the site should be officially proclaimed a national park. They need this reassurance of the governments' commitment to the Park before any related economic development will go ahead. The local people feel that once the Park is proclaimed the business community will be much more likely to invest in their region. Once the Park becomes better known, the people coming to the area will need accommodation and food and other services. There is potential non-farming income for local residents in these new enterprises or in the bed and breakfast or ranch holiday trade. They need the certainty that Grasslands has not been forgotten and will become a National Park.

Grasslands was not the only area in which the Committee heard about the need for certainty. In Banff National Park people involved in the recreation business told the Committee of their frustration with the constantly changing rules regarding development within the park. They do not feel that it is fair to businesses to change the rules half way through a project. They feel that, in some cases restrictions on expanding development will make it impossible for them to remain in business at all. For business to operate effectively they need the certainty of rules and regulations that, once complied with, will not be changed for that particular development. The process of environmental assessment, for example, has been up in the air for the last 5 or 6 years, according to one witness. It now seems to be settling down, and with the coming into force of the new Canadian Environmental Assessment Act in January 1995, the situation will, they hope, be stabilized.

PROTECTION OF PRIVATE LANDS

The Committee heard a great deal about the need to find mechanisms which will allow concerned private landowners to ensure that their land is protected and conserved after they are gone. We heard, for instance, that at the present time certain tax laws (i.e. capital gains) act to prohibit people from donating land for protected areas. If a landowner wishes to make such a donation he or she entails a capital gain on what would have been the market value of the land if it had been sold. The Committee heard from a number of different witnesses that changes in this area would be most helpful in extending the amount of land in protected status.

A second mechanism which the Committee heard about, and which sounds very promising is the idea of a conservancy easement. Such an easement could, for example, be used by a rancher whose property borders a Park, and who has been ranching in a way that sustains the land and contributes to the viability of the park. When such a person wants to sell his land, but retain the land use patterns and the relationship with the protected area which he has had, he could put a conservation easement on the property which would be binding on the buyer. In this way, private land which is, in effect being conserved, would continue to be protected. The Alberta office of the Nature Conservancy of Canada is one group which is working to bring this mechanism into affect. In fact, in the next year or so, a number of provinces will be introducing legislation to enhance mechanisms for protecting private lands.

The issue of protecting private land also led to some discussion during this trip of the impact of rising real estate prices near some protected areas. The natural beauty of places such as Waterton Lakes National Park, attracts many people, some of whom would like to live in the area to enjoy the beauty on a more permanent basis. This leads to a demand for land which, in turn, drives up prices. As one witness told the Committee, prices are getting so high that one can barely afford to ranch any more. Land which, based on its

agricultural potential, might sell for say \$800 an acre, can be sold to a developer for \$2500 or more an acre. It is not hard to see why ranchers feel that their way of life is threatened.

Passing on farm land from one generation to another becomes more problematic as land prices rise, given the tax implications noted already. It also becomes impossible for anyone new to buy into ranching in the vicinity if land prices go out of sight. Some ranchers suggested to the Committee that they may need the umbrella of a "protected area" designation to allow them to keep ranching the land in the manner they now do, which is beneficial to the viability of the Park and the wildlife it harbours.

An example of a local initiative which has created just such a situation is the Park Vicinity Protection Zone created by the Municipal District of Pincher Creek. This by-law has limited land use in the protection zone around the park since the late 1970's. It has managed, to date, to maintain the ranches near the Park in their traditional land use pattern. At the present time there is considerable controversy in the community about whether or not this by-law should stand. Some feel strongly that it is needed to preserve the ranches in the area, while others feel that the improved tax base which development in the zone would provide, is needed to improve the economic prospects of the district. Clearly this debate will go on as people search for a compromise. It is an issue which the Committee will bear in mind as our own study into the completion of our national protected areas system continues.

VISION AND ROLE OF A PROTECTED AREA

During its trip the Committee heard from several sources about the importance of a clear statement of the vision held for any protected area. This vision, and the role which the protected area is expected to play should, ideally, be set out when the area is first set aside. According to some of the people with whom we met, that vision, and

the role, should not be changed over the years, but rather should remain as the foundation for development and use of the area.

In Banff, it seems that much of the current conflict between development and conservation arises from the differing views people have of the role of this protected area, and the changes to the expectations for the park over the years. Does the park exist to protect wilderness and allow limited access or is it there to be enjoyed by as many people as possible, in any way they may desire, including skiing and playing golf? The Banff-Bow Valley study has set as its first goal coming up with a statement of the vision and goals for the area, recognizing that getting agreement on this from all parties involved, is an essential first step to coming up with recommendations regarding the future of the area.

The Committee heard a number of views regarding the role which protected areas might fill, including the preservation of biodiversity, the protection of endangered species and the education of the public on the importance of these undertakings. As one person told the Committee, perhaps having the opportunity to visit wilderness areas in person will "instill in us all a moral sense of obligation to protect the world."

CONCLUSION

The Committee benefitted greatly from having the opportunity to discuss a range of issues related to its mandate on protected areas with people who live with these issues every day. We look forward to having further opportunities to meet with people at the grassroots level as we continue our study.

APPENDIX 1

**Index of documents received /
Index des documents reçus
PRAIRIES SITES / SITES DES PRAIRIES**

October 1994 / Octobre 1994

MONDAY, OCTOBER 17, 1994 / LE LUNDI 17 OCTOBRE 1994

**Mr. Charlie Zinkan, Superintendent
Canadian Heritage Parks Canada
Banff National Parks
Banff, Alberta**

- ▶ Banff National Park Management Plan Summary
- ▶ Canadian Parks Partnership 1993-94 Biennial Report

**Mr. Ralph Scurfield, President and CEO
Sunshine Village Corporation
Banff, Alberta**

- ▶ Federal Court of Canada Trial Division
(Summary of Reasons for Decision) -- *Un-official*
between: Sunshine Village Corporation
and: Superintendent of Banff National Park,
Director of the Western Region of Parks Canada,
The Minister of Canadian Heritage and
Canadian Parks and Wilderness Society
between: Canadian Parks and Wilderness Society
and: Superintendent of Banff National Park
Director of the Western Region of Parks Canada, Dr. Bruce
Leeson,
Jean Charest (in his former capacity as Minister of
Environment),
Monique Landry (Secretary of State of Canada),
The Attorney General of Canada
and Sunshine Village Corporation

MONDAY, OCTOBER 17, 1994 / Le LUNDI 17 OCTOBRE 1994 (cont'd/suite)**Canadian Pacific**

- ▶ Banff Springs
Canadian Pacific's Mountain Park Proposal
Banff & Jasper National Parks
Presentation to Senate Committee, Banff, Alberta, October 17, 1994
- ▶ Four Mountain Parks
Five Year Plan Update
Spring 1994
- ▶ Tourism: Principles and Strategies for the Four Mountain Parks
Draft for discussion purposes only
Canadian Heritage Parks Canada, September 15, 1994
- ▶ 4 Mountain Parks
Five Year Plan Update
Information Overview
- ▶ The Green Partnership Guide
12 Steps to help create an environmentally-friendly setting
for our guests, ourselves and our future

Mike McIvor**Bow Valley Naturalists****Banff, Alberta**

- ▶ Bow Valley Naturalists
Fall 1994
Newsletter

Dr. Robert Page, Chairman**Banff Bow Valley Study Task Force****Banff, Alberta**

- ▶ Banff Bow Valley Study - Challenges that we face
- ▶ Banff Bow Valley Study - "The challenge for the task force, and for the full community of interests associated with Banff National Park, is to find an honourable resolution to the issues which surround the Bow Valley."
Michel Dupuy, Minister for Canadian Heritage
- ▶ Banff Bow Valley Study -- September 15, 1994
-- To Public Participants, Banff Bow Valley Study
- ▶ Banff Bow Valley Study Public Participation Process
Purpose and Objectives
- ▶ Phase I -- Banff Bow Valley Study Public Participation Program

Request for written submissions

MONDAY, OCTOBER 17, 1994 / Le LUNDI 17 OCTOBRE 1994 (cont'd/suite)

**Mr. Harvey Locke, President
Canadian Parks and Wilderness Society
Calgary, Alberta**

- ▶ Alberta's Endangered Spaces
- ▶ Canadian Environmental Advisory Council
A Protected Areas Vision for Canada

TUESDAY, OCTOBER 18, 1994 / LE MARDI 18 OCTOBRE 1994

Waterton, Alberta

- ▶ Trail of the Great Bear -- Adventure Directory to the Wild Rockies
Greater Yellowstone -- Waterton/Glacier -- Canadian Rockies --
Montana -- Alberta -- British Columbia
- ▶ Trail of the Great Bear -- International Scenic Corridor
-- Greater Yellowstone to Banff-Jasper
The Official Guide of the Trail of the Great Bear Society.
Includes information on wildlife, recreational opportunities,
camping, museums, and festivals. Written by Bruce Weide.
- ▶ The Waterton Park Community Association -- Background notes

Pincher Creek, Alberta

- ▶ National Parks System Plan
- ▶ Statistics Tables
- ▶ History of the Castle Wilderness
prepared for the Castle-Crown Wilderness Coalition
by Michael Gerrand, Ardell Harris and Dave Sheppard
- ▶ Rare and Endangered Species of the Castle Wilderness
prepared for the Castle-Crown Wilderness Coalition
by Michael Gerrand and Dave Sheppard
- ▶ State of the Castle Wilderness
First Annual Report 1992
prepared for the Castle-Crown Wilderness Coalition
by Michael Gerrand and Dave Sheppard
- ▶ State of the Castle Wilderness
Second Annual Report 1993

prepared for the Castle-Crown Wilderness Coalition
by Dave Sheppard

TUESDAY, OCTOBER 18, 1994 / LE MARDI 18 OCTOBRE 1994

- ▶ Castle Wilderness Environmental Inventory Summary Report 1992
prepared for the Castle-Crown Wilderness Coalition
by Michael Gerrand and Dave Sheppard
- ▶ Honourable Senators, Chairperson, Fellow Ratepayers

Shoderee Ranch, Alberta

- ▶ Letter to the Hon. Senator Pat Carney
October 17, 1994
Re: Concerns in Respect to Waterton Lakes National Park

WEDNESDAY, OCTOBER 19, 1994 / LE MERCREDI 19 OCTOBRE 1994

Mr. Larry Simpson
Alberta Nature Conservancy of Canada

- ▶ The Nature Conservancy of Canada
- ▶ The Great Plains Project

Americans

- ▶ Canadian Parks Service -- U.S. National Park Service
Alberta, Montana
- ▶ Glacier -- The story behind the scenery

THURSDAY, OCTOBER 20, 1994 / LE JEUDI 20 OCTOBRE 1994

- ▶ Presentation to the Public Hearing regarding Grasslands Parks
at Manhoto in 1976 -- by Boyd Anderson, Rancher
- ▶ Grenchman River Valley Ecotour -- Grasslands National Park
- ▶ Grasslands National Park
- ▶ The Capacity for Wonder -- Preserving National Parks
by William R. Lowry
The Brookings Institution, Washington, D.C., June 1994

APPENDIX 2**List of Participants who addressed the Senate Committee
on Energy, the Environment and Natural Resources****October 16-20, 1994****MONDAY, October 17, 1994**

- ▶ Canadian Heritage/Parks Canada
Banff National Park

Charlie Zinkan, Superintendent
Marian Smiley, Administrative Assistant, Office of the Superintendent
Jillian Roulet, Administrative Assistant, Office of the Superintendent
- ▶ Sunshine Village Corporation

Ralph Scurfield, President and CEO
Brian Smith, Mountain Manager
Bill Tilman, Lawyer
- ▶ John Seigner, Chairman
Banff-Lake Louise Tourism Bureau
- ▶ Leslie Taylor, Mayor of Banff townsite
Town of Banff
- ▶ Canadian Pacific Limited

François Perreault, Senior Advisor
Pat Wood, Director
Laura Sugimoto, Director
- ▶ Mike and Diana McIvor
Bow Valley Naturalists

MONDAY, October 17, 1994 (cont'd)

- ▶ Robert Page, Chairman
Banff/Bow Valley Study Task Force
- ▶ Doug Hodgins, Executive Director, Study Secretariat
Banff/Bow Valley Study Task Force
- ▶ Harvey Locke, President
Canadian Parks and Wilderness Society

TUESDAY, October 18, 1994Community Hall Waterton

- ▶ Canadian Heritage/Parks Canada
Waterton Lakes National Park

Merv Syroteuk, Superintendent
Kevin Van Tighen, Assistant Superintendent
- ▶ Francis Hammell
- ▶ Josephine Meech
- ▶ Cherrie Currie
- ▶ Beth Russell-Towe
- ▶ Alan Hochstein
- ▶ Gerry Muza

Cardston Remington Carriage Centre/Carriage House Restaurant

- ▶ Rick West
Biosphere Reserve, rancher and travel agent
- ▶ Howard Snyder
Biosphere Reserve
Reminston Carriage Centre Interpreter and Tourism Officer

TUESDAY, October 18, 1994 (cont'd)

- ▶ George Toone
Biosphere Reserve and Teacher
- ▶ Broyce Jacobs
Reeve of Cardston M.D.

Pincer Creek

- ▶ Betty Cyr, Economic Development Board
Windy Hollow Dairy and Custom Silage Bagging
- ▶ George Huddlestun, Reeve M.D. of Pincher Creek
- ▶ John Ellingson, Manager
Economic Development Board
Southwest Alberta Business Development Centre
- ▶ Dave Sheppard, Chairman
Castle Crown Wilderness Coalition
- ▶ Malcolm "Mac" Main
Twin Butte Grazing Association
- ▶ Clint Marr
- ▶ Ron Davis, Councilor, ID #6
- ▶ Rick Jack, Municipal Development Appeal Board Chairman and local rancher

Shoderee Ranch

- ▶ Cynthia and David Flundra
- ▶ David and Lucille Glaister
- ▶ Bob Jenkins
- ▶ John Russell and Valerie Haig-Brown
- ▶ Larry Frith

WEDNESDAY, October 19, 1994

- ▶ Pete Peterson, Assistant Superintendent
Glacier National Park, Montana, U.S.A.
- ▶ Steve Fry, Chief Park Ranger
Glacier National Park, Montana, U.S.A.
- ▶ Jim Tilmant, Resources Coordinator
Glacier National Park, Montana, U.S.A.
- ▶ Larry Simpson
Alberta Nature Conservancy of Canada

THURSDAY, October 20, 1994Val Marie

- ▶ Heritage Canada/Parks Canada
Grasslands National Park

Jim Masyk, Superintendent
Keith W. Foster, Chief Park Warden
- ▶ Louise Todd
Grasslands Advisory Committee
- ▶ Norbert Cote
Grasslands Advisory Committee
- ▶ John Palaschak - Reeve, RM of Val Marie #17
- ▶ Don Simenieck
Grasslands Advisory Committee

THURSDAY, October 20, 1994 (cont'd)

- ▶ Emile Poirier
Grasslands Advisory Committee

- ▶ Ed Gasper, Secretary-Treasurer
R.M. of Waverly #44

- ▶ Boyd Anderson
Grasslands Advisory Committee

- ▶ Lise Perreault
representing Saskatchewan Natural History Society

- ▶ Ken Lozensky
Provincial Government - Saskatchewan Parks & Recreation
Grasslands Advisory Committee

RAPPORT DU COMITÉ

**LE SÉNAT
DU
CANADA**

**THE SENATE
OF
CANADA**

**RAPPORT SUR LE VOYAGE
DU COMITÉ AUX SITES DES PRAIRIES**

MANDAT RELATIF AUX ZONES PROTÉGÉES

16-20 OCTOBRE 1994

**Comité sénatorial permanent de
l'Énergie, de l'environnement
et des ressources naturelles**

**RAPPORT SUR LE VOYAGE
DU COMITÉ AUX SITES DES PRAIRIES
MANDAT RELATIF AUX ZONES PROTÉGÉES**

16-20 OCTOBRE 1994

**Présidente
L'honorable Pat Carney, c.p.**

Novembre 1994

PARTICIPANTS**VISITE AUX SITES DES PRAIRIES****16-20 OCTOBRE 1994****Sénateurs**

Membres: Willie Adams
James Balfour
Pat Carney
Ronald Ghitter
Colin Kenny
Pierre-Claude Nolin
Mira Spivak

Personnel

Greffier
du Comité : Line Gravel

Recherchistes : Kevin McNamee
Lynne Myers

TABLE DES MATIÈRES

	PAGE
INTRODUCTION	1
PROBLÈMES DE GESTION DES ZONES PROTÉGÉES	3
PARTICIPATION LOCALE À LA PRISE DE DÉCISIONS	6
LE BESOIN DE CERTITUDE	8
PROTECTION DES TERRES PRIVÉES	9
VISION ET RÔLE DE LA ZONE PROTÉGÉE	11
CONCLUSION	12
ANNEXE 1	13
ANNEXE 2	18

INTRODUCTION

De plus en plus de Canadiens sont d'avis que notre pays devrait établir, d'ici à l'an 2000, un réseau de zones protégées représentant chacune des régions naturelles du Canada. La plupart des gouvernements de niveau supérieur, plus de 300 organisations, et 600 000 Canadiens ont appuyé cet objectif dans le cadre de la Charte canadienne des sites naturels.

Cet objectif fut par la suite entériné par le Plan vert du Canada (1990), la Chambre des communes (1991), la Déclaration des ministres des Parcs, de l'Environnement et de la Faune visant à compléter le réseau des zones protégées du Canada (1992), le Plan d'action libéral pour le Canada (1993), et l'Accord de leadership signé par les gouvernements, l'industrie minière, les écologistes, les organisations autochtones et les syndicats dans le cadre de l'Initiative minière de Whitehorse (1994).

Le Plan d'action libéral pour le Canada stipule que le gouvernement collaborera avec les provinces, les territoires et les peuples autochtones «pour préserver à l'état sauvage un échantillon représentatif du patrimoine naturel de chaque région, qui formerait au moins 12 p. 100 de la superficie du pays.» Notre Comité s'intéresse aussi à cette question depuis quelque temps. En 1992, il commandait une étude pour déterminer la gamme des questions qu'il faudrait régler pour que le Canada atteigne cet objectif et complète un réseau national de zones protégées. Les résultats furent présentés au Comité le 16 décembre 1992.

Le Comité a maintenant entrepris la deuxième phase de son travail sur les zones protégées dont le but est de déceler et de mieux cibler les entraves fédérales à surmonter et les possibilités qu'il faudra concrétiser pour créer un réseau de zones protégées. Dans le cadre de cette phase de l'étude, le Comité visitera des sites où des zones protégées existent déjà ou sont prévues afin de rencontrer les gestionnaires de ces zones et

la population locale dont le mode de vie est perturbé du fait qu'elle vit ou travaille dans une zone protégée ou à proximité.

Nous insistons, dans le présent rapport, sur les sujets de préoccupation dont le Comité fut saisi au cours de ses premières visites sur le terrain. Le Comité s'est rendu à deux endroits en Alberta, Le parc national de Banff et le parc national des Lacs-Waterton, et le parc national des Prairies en Saskatchewan. Le Comité a visité le parc national de Banff parce que c'est le plus ancien des parcs nationaux du Canada et une partie du patrimoine mondial. Cet endroit éprouve présentement des conflits d'équilibre entre la conservation des ressources naturelles et les intérêts touristiques et de développement.

Le parc national des Lacs-Waterton est le plus récent et est moins bien aménagé et fait partie, avec le parc national Glacier du Montana, du premier Parc international de la paix. Ce parc national est un excellent exemple de la nécessité de bien gérer les zones protégées une fois qu'elles ont été créées ainsi que de la nécessité pour les responsables de ces zones de travailler en collaboration avec leurs voisins. Ce parc est également une réserve biosphère de UNESCO, laquelle procure un forum pour que le parc et les propriétaires locaux se rencontrent et discutent des sujets de management.

Le parc national des prairies dont la création, très récente, n'a pas encore été entériné par le Parlement. Une visite à ce parc, l'un des écosystèmes canadiens le plus en danger, a permis au Comité de regarder de plus près les problèmes dont fait face un endroit de protection naissant. Le parc national des prairies attend encore un supplément de fond de la part du fédéral pour terminer l'acquisition de terres ainsi qu'un plan de développement touristique pour permettre aux habitants locaux de bénéficier financièrement du parc et de régler un certain nombre de problèmes de développement régionaux. En plus de visiter les lieux, le Comité a tenu de longues rencontres informelles avec les résidants, les gens d'affaires, les éleveurs et d'autres groupes intéressés locaux.

PROBLÈMES DE GESTION DES ZONES PROTÉGÉES

Le Comité fut saisi, pendant son voyage, de deux types distincts de sujets d'inquiétude liés aux pratiques et politiques de gestion des zones protégées. Les uns, soulevés surtout, mais pas uniquement, par la population vivant dans le parc national Banff ou dans les environs portaient sur la mise en valeur des terres comprises dans une zone protégée. Les autres avaient trait à des choses comme le pacage, la chasse, le contrôle des mauvaises herbes et de la hauteur du foin, et l'exploitation forestière à l'intérieur et autour d'une zone protégée.

En tant que premier parc national du Canada, le parc de Banff est ouvert aux visiteurs depuis bon nombre d'années. C'est une destination extrêmement populaire étant donné sa grande beauté naturelle et sa facilité d'accès. La route transcanadienne et le chemin de fer Canadien Pacifique le traversent. Nous avons appris que plus de 4 millions de personnes visitent maintenant ce parc chaque année. Le nombre élevé de visiteurs crée une demande très forte et croissante de services comme le logement, l'alimentation, le magasinage, les pourvoyeurs et guides, etc. Comme sa superficie est limitée, cette croissance crée des problèmes pour la ville de Banff. Jusqu'à tout récemment, Parcs Canada y réglementait les aménagements; la ville est maintenant plus autonome, et élit même son maire et son conseil municipal.

Les membres du Comité ont rencontré la première mairesse de Banff, Leslie Taylor, pour discuter des problèmes de la ville. Le défi des élus consiste à résoudre le conflit entre les tendances de la ville à croître et les limitations matérielles que lui impose le fait d'être située dans un parc national et d'occuper le maximum de la vallée de la rivière Bow que les écologistes et les autorités du parc jugent possible. Toute nouvelle expansion dans la vallée ou sur les pentes des montagnes entraverait les migrations de la faune que le parc vise à protéger. Comme la mairesse nous l'a dit, il faudra, pour maintenir une communauté viable et éviter que Banff ne devienne rien de plus qu'un «énorme centre

d'achat à ciel ouvert en pleine forêt», une planification soignée afin de gérer le type et le rythme d'expansion de la ville.

La mise en valeur d'autres régions du parc fut également abordée avec plusieurs témoins au cours de notre voyage à Banff. La question du niveau d'aménagement de services comme les stations de ski, les terrains de golf, les hôtels et les centres des congrès qu'il faudrait autoriser dans un parc national fut soulevée par plusieurs personnes que le Comité a rencontrées. Les gens d'affaires mêlés à ce genre d'entreprises estiment que, une fois qu'ils sont autorisés à créer des aménagements dans une zone protégée, il faudrait les laisser prendre de l'expansion à mesure que la demande augmente afin de demeurer viables. Chacun reconnaît qu'il faut, un moment donné, mettre un terme aux aménagements afin de préserver l'habitat et la faune, de même que la beauté naturelle qui rend le parc si attrayant au départ. Un des témoins de cette tendance, des Hôtels CP, a même indiqué que sa société accepterait de plafonner les aménagements futurs dans la région de Banff/lac Louise, une fois terminés les travaux d'expansion actuellement prévus.

Plusieurs environnementalistes pour qui les travaux de mise en valeur dans le parc national Banff sont déjà allés trop loin ont aussi donné leur avis au Comité. Ils ont parlé notamment de la disparition de certains habitats vitaux pour la préservation de la faune dans la vallée de la rivière Bow. L'importance de la vallée vient de ce qu'elle sert de voie de migration pour une grande partie de la faune locale. La présence de deux grandes routes, d'une rivière et d'une voie ferrée dans cette vallée plutôt étroite crée un problème sérieux. Toute nouvelle expansion ne ferait qu'exacerber le problème. Le personnel de Parcs Canada, qui était l'hôte du Comité pendant ce voyage, a la difficile tâche de maintenir l'équilibre entre ces revendications contraires tout en s'acquittant de son mandat qui est de gérer le parc.

Pour tenter de mesurer l'incidence cumulative des aménagements actuels et envisagés dans le corridor de Banff et de la vallée de la rivière Bow, le gouvernement fédéral a chargé un groupe de travail de rassembler les divers groupes d'intérêt locaux afin

de voir s'ils ne pourraient pas, ensemble, trouver un meilleur moyen de gérer la vallée. Le but est de s'entendre sur une notion de «tourisme durable» qui intégrerait tourisme et préservation de l'environnement. Le Comité a rencontré les membres de ce groupe de travail pour discuter de son mandat et de ses objectifs. Un des buts secondaires du groupe de travail, la mise au point d'une méthodologie générique pour planifier les aménagements futurs, présente un intérêt spécial pour le Comité. Une telle méthodologie pourrait servir dans d'autres zones protégées où il faudra aussi trouver un équilibre entre aménagement et conservation.

Le deuxième type de «sujets d'inquiétude inspirés par la gestion» dont le Comité fut saisi provenait davantage de ceux qui habitent dans le voisinage d'une zone protégée (parcs des Lacs- Waterton et des Prairies), que de ceux qui y vivent ou y exploitent une entreprise. Il en ressort clairement que pour qu'une zone protégée non seulement survive mais soit prospère, la coopération des propriétaires terriens du voisinage est essentielle. La faune protégée dans des limites d'un parc, par exemple, ne reconnaît pas les limites tracées sur une carte quelque part. Bien des espèces vont et viennent librement et constamment entre une zone protégée et des ranchs. D'autre part, des pratiques de gestion qui peuvent paraître sensées dans les limites d'une zone protégée peuvent inquiéter ceux qui habitent autour.

Le Comité s'est fait dire, par exemple, que les éleveurs établis autour du parc national des Lacs-Waterton craignent que la politique adoptée par les autorités du parc de laisser l'herbe croître naturellement dans les limites du parc crée pour eux un risque d'incendie. Pour bon nombre des voisins des parcs des Lacs-Waterton et des Prairies ces craintes seraient grandement réduites si les autorités des parcs modifiaient leur politique interdisant le pacage des bovins à l'intérieur des parcs. Il semble d'autre part, surtout dans le cas du parc national des Prairies, que non seulement il faudrait permettre un niveau limité de pacage, mais que ce serait une pratique de gestion saine. Les prairies que le parc cherche à préserver doivent être rasées périodiquement pour les garder dans «leur état naturel». Si on laisse l'herbe pousser, un autre type d'écosystème sera créé et les rares

prairies à herbes rases ne seront pas préservées. Les autorités du parc national des Prairies ont assuré les membres du Comité qu'elles examinent cette question de près afin d'établir un plan de gestion à long terme pour les parcs.

Le Comité a aussi constaté qu'une partie de la population locale n'est pas d'accord avec les restrictions de chasse imposées dans les parcs nationaux. Ces gens estiment qu'un prélèvement limité empêcherait les populations de cerfs et de wapitis dans les parcs, par exemple, d'augmenter au point de menacer la viabilité des ranchs environnants où ils s'aventurent pour trouver à manger. Plusieurs témoins ont évoqué l'idée d'une chasse limitée de ces espèces.

Le nombre croissant de carnivores (loups et grizzlys en particulier) à l'intérieur des parcs inspire des craintes du même genre pour leur bétail chez ceux qui habitent près des parcs. En Alberta, le gouvernement provincial vient d'éliminer les indemnités que les éleveurs touchaient pour le bétail tué par des loups ou des ours, ce qui ne fait qu'accroître leurs inquiétudes. Selon la section albertaine de la Société canadienne pour la conservation de la nature, plusieurs groupes de conservation ont, en collaboration avec Parcs Canada, établi un fonds qui couvre ce genre d'incidents. Le fonds est financé par des contributions du public, et notamment de ceux qui prônent une protection accrue des carnivores. Bien que cela puisse atténuer la situation, plusieurs éleveurs ont expliqué au Comité à quel point il est difficile, pour avoir droit aux indemnités, de vérifier qu'un de leurs bovins a été tué par un carnivore. L'incidence du nombre croissant d'ours et de loups dans les zones protégées sur leur gagne-pain continue de les préoccuper.

PARTICIPATION LOCALE À LA PRISE DE DÉCISIONS

Au cours de son voyage dans les Prairies, le Comité s'est fait répéter un message plus souvent que tout autre : il faudrait, lorsqu'il s'agit de créer de nouvelles zones protégées et de gérer les zones actuelles, que la population locale participe au processus de

prise de décisions. Sans l'appui constant de la population locale, les zones protégées sont vouées à l'échec. Ces zones n'existent pas de manière isolée; elles sont intimement liées aux régions voisines où des particuliers possèdent des terres. La façon dont ces terres sont exploitées a une incidence énorme sur la zone protégée, et vice versa.

Bon nombre de témoins ont expliqué au Comité qu'ils ne veulent pas que des bureaucrates éloignés prennent des décisions qui auront une incidence sur leurs terres et leur gagne-pain. Ils veulent être consultés et exercer un certain contrôle sur tout ce qui se répercute sur eux. Le surintendant du parc national Banff a également dit au Comité qu'il considère essentiel lui aussi de trouver des mécanismes pour permettre à tous les intéressés de collaborer pour résoudre les revendications contraires.

En outre, selon plusieurs personnes venues témoigner devant le Comité, un plan de gestion applicable uniquement à la zone protégée ne favorisera probablement pas la coopération nécessaire au sein de toute la région située à proximité de la zone protégée. Là encore, il faut prévoir des mécanismes pour faire participer les gens du pays à la planification, afin d'intégrer les questions sociales, économiques et environnementales. Le Comité a été témoin de plusieurs exemples de tels efforts, alors qu'il se trouvait dans l'Ouest. Par exemple, dans le cadre de son étude, le groupe de travail de Banff/Bow Valley examine la Bow River Valley dans le parc et s'efforce d'obtenir la coopération de la province pour le reste de la vallée. Certains considèrent qu'une intégration régionale de ce genre est encore limitée. Par exemple, il a été souligné que le groupe de travail doit faire attention à ne pas proposer des solutions qui allègent le problème de sur-développement dans la ville de Banff, en limitant la construction de logements, ce qui équivaldrait tout simplement à déplacer le problème à Canmore.

Le Comité a eu connaissance d'autres exemples de mécanismes qui visent à assurer la participation locale; ainsi, l'Association communautaire du Parc des Lacs-Waterton, où les résidents de la ville travaillent à l'élaboration des plans de gestion du parc avec des représentants de Parcs Canada; les promoteurs du Trail of the Great Bear qui

espèrent faire comprendre aux gens que la région dans son ensemble, plutôt que simplement la zone située à l'intérieur du parc, est une unité intégrée, et qui, en même temps, espèrent déplacer certaines des pressions touristiques à l'extérieur des parcs; la Castle Crown Wilderness Coalition qui encourage une étude mixte fédérale-provinciale et municipale qui permettrait de déterminer le genre de développement économique qui serait compatible avec la préservation des écosystèmes, ainsi que des mesures à prendre à cet égard; le Comité consultatif du Parc national des Prairies qui, avec des représentants du parc, met sur pied un plan à long terme pour le parc et ses environs.

Dans le cadre de ses travaux relatifs à une stratégie nationale des zones protégées, le Comité a entendu un témoin particulièrement intéressant qui a déclaré que dans notre pays, chaque fois que la protection et le développement entrent en conflit, les particuliers visés se livrent une «lutte à mort.» Selon lui, il serait possible d'éviter une telle situation si le Canada se dotait d'une stratégie claire en matière de zones protégées. Nous espérons que notre étude nous rapprochera de cette réalité.

LE BESOIN DE CERTITUDE

S'agit-il d'un parc national ou non? Telle est la question que les membres de la collectivité située près du Parc national des Prairies ont posée au Comité. En effet, bien que le gouvernement fédéral et celui de la Saskatchewan aient signé une entente visant à créer un parc national près de Vale Marie, la loi nécessaire pour le rendre officiel n'existe pas encore. L'acquisition des terres du parc se fait dans le cadre de ventes de gré à gré, si bien que la constitution du parc proposé est plutôt lente.

Les résidants de Vale Marie et des environs sont d'avis que le site devrait être officiellement déclaré parc national, puisque 50 p. 100 des terres sont maintenant acquises. Il faut que les gouvernements confirment leur engagement à l'égard du parc, avant que tout développement économique connexe ne puisse aller de l'avant. Selon les gens du pays, ce

n'est que lorsque la zone sera désignée parc que les milieux d'affaires seront davantage portés à investir dans leur région. Lorsque le parc deviendra mieux connu, les visiteurs devront se loger, se nourrir et auront besoin d'autres services. Les résidants ont donc la possibilité de réaliser un revenu non agricole dans ces nouveaux domaines ou encore de proposer des chambres avec petit déjeuner ou des vacances au ranch. Il faut leur donner la certitude que cette région n'a pas été oubliée et qu'elle deviendra bel et bien un parc national.

Ce besoin de certitude se présente ailleurs, ainsi que l'a appris le Comité. Dans le Parc national Banff, tous ceux qui travaillent dans le domaine des loisirs ont fait part de leurs frustrations au Comité face aux règlements qui changent constamment à propos du développement à l'intérieur du parc. Il n'est pas juste, selon eux, de modifier les règles à mi-chemin d'un projet. Ils pensent que dans certains cas, les restrictions imposées en matière de développement, les conduiront à la faillite. Pour pouvoir fonctionner efficacement, ils doivent avoir la garantie que les règles et les règlements, une fois respectés, ne seront pas changés pour le développement en question. Selon un témoin, c'est depuis cinq ou six ans déjà que l'on parle du processus de l'évaluation environnementale. Il semble que la mise en vigueur en janvier 1995 de la nouvelle Loi canadienne sur l'évaluation environnementale permettra de régler la question et ils espèrent que la situation s'en trouvera stabilisée.

PROTECTION DES TERRES PRIVÉES

Beaucoup de témoins ont indiqué au Comité qu'il faut trouver des mécanismes permettant aux propriétaires visés de faire en sorte que leur terre reste protégée et préservée après leur départ. Nous avons appris, par exemple, qu'à l'heure actuelle, certaines lois fiscales (par exemple celle sur les gains en capital) empêchent la donation de terres pour qu'elles fassent partie de zones protégées. En effet, le propriétaire qui souhaite faire une telle donation, réalise un gain en capital sur ce qui aurait été la valeur commerciale de la terre s'il l'avait vendue. Divers témoins ont indiqué au Comité que des changements dans

ce domaine seraient fort utiles et permettraient d'augmenter la superficie des terres jouissant d'un statut de zone protégée.

L'idée d'une servitude en matière de préservation représente un deuxième mécanisme présenté au Comité, qui semble très prometteur. Ainsi, tout éleveur dont la propriété touche un parc et qui l'a exploitée d'une manière écologique et contribuant à la viabilité du parc pourrait se prévaloir d'une telle servitude. Lorsqu'au moment de la vente, il tient à ce que sa terre soit exploitée de la même façon et bénéficie également du statut de zone protégée, il pourrait invoquer une servitude en matière de préservation, contraignante pour l'acheteur. De cette façon, les terres privées, ainsi préservées, seraient toujours protégées. Le Bureau albertain de la Société canadienne pour la conservation de la nature est l'un des groupes qui s'efforcent de mettre ce mécanisme en application. En fait, dans l'année qui vient, plusieurs provinces présenteront des lois visant à améliorer les mécanismes de protection des terres privées.

Au cours de nos déplacements, la question de la protection des terres privées a également suscité une discussion sur les répercussions de la hausse des prix immobiliers près de certaines zones protégées. La beauté naturelle de certains endroits, comme le Parc national des Lacs-Waterton, attire beaucoup de gens, dont certains aimeraient s'y installer pour en apprécier la beauté de manière plus permanente. Cela entraîne une demande de terres, ce qui, à son tour, augmente les prix. Ainsi que l'a indiqué un témoin au Comité, les prix deviennent tellement élevés que l'on peut à peine se permettre d'exploiter un ranch. Des terres qui, en fonction de leur potentiel agricole, se vendraient 800 \$ l'acre, par exemple, peuvent être vendues à un promoteur 2 500 \$ l'acre ou davantage. Il n'est pas difficile de comprendre pourquoi les éleveurs se sentent menacés dans leur façon de vivre.

Transférer une terre agricole d'une génération à l'autre devient plus problématique lorsque les prix montent, compte tenu des répercussions fiscales citées plus haut. Il devient également impossible pour qui que ce soit d'acheter des terres d'élevage dans les environs, si les prix des terres deviennent exagérés. Certains éleveurs ont indiqué

au Comité que leurs terres devraient être désignées «zones protégées» afin de pouvoir continuer à les exploiter comme ils le font actuellement, ce qui est bon pour la viabilité du parc et pour la faune qui s'y trouve.

La zone de protection des environs du parc, créée par un arrêté municipal de Pincher Creek, est un exemple d'initiative locale à l'origine d'une telle situation. Cet arrêté limite depuis la fin des années 70 l'utilisation des terres dans la zone de protection située autour du parc. Jusqu'à présent, il a permis aux ranchers dont les terres sont à proximité du parc de continuer à les exploiter de façon traditionnelle. À l'heure actuelle, la collectivité locale est terriblement divisée au sujet de cet arrêté. Certains pensent qu'il faut continuer à l'appliquer pour préserver les ranchs dans la région, tandis que d'autres pensent que la meilleure assiette fiscale qu'occasionnerait le développement dans la zone, s'impose si l'on veut améliorer les perspectives économiques du district. Ce débat va de toute évidence se poursuivre jusqu'à ce que l'on arrive à un compromis. C'est une question dont le Comité tiendra compte dans le cadre de son étude sur la réalisation d'une stratégie nationale des zones protégées.

VISION ET RÔLE DE LA ZONE PROTÉGÉE

Au cours de ses déplacements, le Comité a entendu plusieurs témoins parler de l'importance d'un énoncé clair de la vision retenue pour toute zone protégée. Cette vision, ainsi que le rôle attendu de la zone protégée, devraient idéalement être fixés dès que la zone est choisie. D'après certaines des personnes que nous avons rencontrées, cette vision, ainsi que le rôle en question, ne devraient pas être modifiés au fil des ans, mais plutôt rester le fondement du développement et de l'utilisation de la région.

À Banff, il semble que le conflit actuel entre développement et conservation découle en grande partie des divergences de vues à propos du rôle de cette zone protégée et des changements quant à la vocation du parc au fil des ans. Le parc sert-il à protéger

la faune et faut-il en limiter l'accès ou est-il là pour que le plus grand nombre de personnes possible puissent en profiter, de quelque façon qu'elles le désirent, comme pour faire du ski et jouer au golf? Le groupe de travail de Banff-Bow Valley a décidé, pour commencer, de rédiger un énoncé de la vision et des objectifs prévus pour la région, tout en reconnaissant que l'accord de toutes les parties visées est une première étape essentielle aux recommandations relatives à l'avenir de la région.

Le Comité a entendu plusieurs témoins s'exprimer à propos du rôle attendu des zones protégées, y compris la préservation de la biodiversité, la protection des espèces en voie de disparition et la sensibilisation du public à l'importance de telles entreprises. Comme l'a déclaré un témoin devant le Comité, peut-être que le fait de pouvoir visiter des zones sauvages en personne nous fera comprendre que nous sommes tous moralement tenus de protéger la terre entière.

CONCLUSION

Il a été très profitable pour le Comité de pouvoir débattre de toute une gamme de questions relatives à son mandat sur les zones protégées avec ceux qui sont confrontés à ces questions dans leur quotidien. Nous nous réjouissons d'avoir l'occasion de rencontrer d'autres personnes directement visées alors que nous poursuivons notre étude.

ANNEXE 1

**Index of documents received /
Index des documents reçus
PRAIRIES SITES / SITES DES PRAIRIES**

October 1994 / Octobre 1994

MONDAY, OCTOBER 17, 1994 / LE LUNDI 17 OCTOBRE 1994

**Mr. Charlie Zinkan, Superintendent
Canadian Heritage Parks Canada
Banff National Parks
Banff, Alberta**

- ▶ Banff National Park Management Plan Summary
- ▶ Canadian Parks Partnership 1993-94 Biennial Report

**Mr. Ralph Scurfield, President and CEO
Sunshine Village Corporation
Banff, Alberta**

- ▶ Federal Court of Canada Trial Division
(Summary of Reasons for Decision) -- *Un-official*
between: Sunshine Village Corporation
and: Superintendent of Banff National Park,
Director of the Western Region of Parks Canada,
The Minister of Canadian Heritage and
Canadian Parks and Wilderness Society
between: Canadian Parks and Wilderness Society
and: Superintendent of Banff National Park
Director of the Western Region of Parks Canada, Dr. Bruce
Leeson,
Jean Charest (in his former capacity as Minister of
Environment),
Monique Landry (Secretary of State of Canada),
The Attorney General of Canada
and Sunshine Village Corporation

MONDAY, OCTOBER 17, 1994 / Le LUNDI 17 OCTOBRE 1994 (cont'd/suite)**Canadian Pacific**

- ▶ Banff Springs
Canadian Pacific's Mountain Park Proposal
Banff & Jasper National Parks
Presentation to Senate Committee, Banff, Alberta, October 17, 1994
- ▶ Four Mountain Parks
Five Year Plan Update
Spring 1994
- ▶ Tourism: Principles and Strategies for the Four Mountain Parks
Draft for discussion purposes only
Canadian Heritage Parks Canada, September 15, 1994
- ▶ 4 Mountain Parks
Five Year Plan Update
Information Overview
- ▶ The Green Partnership Guide
12 Steps to help create an environmentally-friendly setting
for our guests, ourselves and our future

Mike McIvor**Bow Valley Naturalists****Banff, Alberta**

- ▶ Bow Valley Naturalists
Fall 1994
Newsletter

Dr. Robert Page, Chairman**Banff Bow Valley Study Task Force****Banff, Alberta**

- ▶ Banff Bow Valley Study - Challenges that we face
- ▶ Banff Bow Valley Study - "The challenge for the task force, and for the full community of interests associated with Banff National Park, is to find an honourable resolution to the issues which surround the Bow Valley."
Michel Dupuy, Minister for Canadian Heritage
- ▶ Banff Bow Valley Study -- September 15, 1994
-- To Public Participants, Banff Bow Valley Study
- ▶ Banff Bow Valley Study Public Participation Process
Purpose and Objectives
- ▶ Phase I -- Banff Bow Valley Study Public Participation Program

Request for written submissions

MONDAY, OCTOBER 17, 1994 / Le LUNDI 17 OCTOBRE 1994 (cont'd/suite)

**Mr. Harvey Locke, President
Canadian Parks and Wilderness Society
Calgary, Alberta**

- ▶ Alberta's Endangered Spaces
- ▶ Canadian Environmental Advisory Council
A Protected Areas Vision for Canada

TUESDAY, OCTOBER 18, 1994 / LE MARDI 18 OCTOBRE 1994

Waterton, Alberta

- ▶ Trail of the Great Bear -- Adventure Directory to the Wild Rockies
Greater Yellowstone -- Waterton/Glacier -- Canadian Rockies --
Montana -- Alberta -- British Columbia
- ▶ Trail of the Great Bear -- International Scenic Corridor
-- Greater Yellowstone to Banff-Jasper
The Official Guide of the Trail of the Great Bear Society.
Includes information on wildlife, recreational opportunities,
camping, museums, and festivals. Written by Bruce Weide.
- ▶ The Waterton Park Community Association -- Background notes

Pincher Creek, Alberta

- ▶ National Parks System Plan
- ▶ Statistics Tables
- ▶ History of the Castle Wilderness
prepared for the Castle-Crown Wilderness Coalition
by Michael Gerrand, Ardell Harris and Dave Sheppard
- ▶ Rare and Endangered Species of the Castle Wilderness
prepared for the Castle-Crown Wilderness Coalition
by Michael Gerrand and Dave Sheppard
- ▶ State of the Castle Wilderness
First Annual Report 1992
prepared for the Castle-Crown Wilderness Coalition
by Michael Gerrand and Dave Sheppard
- ▶ State of the Castle Wilderness
Second Annual Report 1993

prepared for the Castle-Crown Wilderness Coalition
by Dave Sheppard

TUESDAY, OCTOBER 18, 1994 / LE MARDI 18 OCTOBRE 1994

- ▶ Castle Wilderness Environmental Inventory Summary Report 1992
prepared for the Castle-Crown Wilderness Coalition
by Michael Gerrand and Dave Sheppard
- ▶ Honourable Senators, Chairperson, Fellow Ratepayers

Shoderee Ranch, Alberta

- ▶ Letter to the Hon. Senator Pat Carney
October 17, 1994
Re: Concerns in Respect to Waterton Lakes National Park

WEDNESDAY, OCTOBER 19, 1994 / LE MERCREDI 19 OCTOBRE 1994

Mr. Larry Simpson
Alberta Nature Conservancy of Canada

- ▶ The Nature Conservancy of Canada
- ▶ The Great Plains Project

Americans

- ▶ Canadian Parks Service -- U.S. National Park Service
Alberta, Montana
- ▶ Glacier -- The story behind the scenery

THURSDAY, OCTOBER 20, 1994 / LE JEUDI 20 OCTOBRE 1994

- ▶ Presentation to the Public Hearing regarding Grasslands Parks
at Manhoto in 1976 -- by Boyd Anderson, Rancher
- ▶ Grenchman River Valley Ecotour -- Grasslands National Park
- ▶ Grasslands National Park
- ▶ The Capacity for Wonder -- Preserving National Parks
by William R. Lowry
The Brookings Institution, Washington, D.C., June 1994

ANNEXE 2

**Liste des participants qui se sont adressés au Comité sénatorial de
l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles**

16-20 octobre 1994

Le LUNDI 17 octobre 1994

- ▶ Canadian Heritage/Parks Canada
Banff National Park

Charlie Zinkan, Superintendent
Marian Smiley, Administrative Assistant, Office of the Superintendent
Jillian Roulet, Administrative Assistant, Office of the Superintendent
- ▶ Sunshine Village Corporation

Ralph Scurfield, President and CEO
Brian Smith, Mountain Manager
Bill Tilman, Lawyer
- ▶ John Seigner, Chairman
Banff-Lake Louise Tourism Bureau
- ▶ Leslie Taylor, Mayor of Banff townsite
Town of Banff
- ▶ Canadian Pacific Limited

François Perreault, Senior Advisor
Pat Wood, Director
Laura Sugimoto, Director
- ▶ Mike and Diana McIvor
Bow Valley Naturalists

Le LUNDI 17 octobre 1994 (suite)

- ▶ Robert Page, Chairman
Banff/Bow Valley Study Task Force
- ▶ Doug Hodgins, Executive Director, Study Secretariat
Banff/Bow Valley Study Task Force
- ▶ Harvey Locke, President
Canadian Parks and Wilderness Society

Le MARDI 18 octobre 1994Community Hall Waterton

- ▶ Canadian Heritage/Parks Canada
Waterton Lakes National Park

Merv Syroteuk, Superintendent
Kevin Van Tighen, Assistant Superintendent
- ▶ Francis Hammell
- ▶ Josephine Meech
- ▶ Cherrie Currie
- ▶ Beth Russell-Towe
- ▶ Alan Hochstein
- ▶ Gerry Muza

Cardston Remington Carriage Centre/Carriage House Restaurant

- ▶ Rick West
Biosphere Reserve, rancher and travel agent
- ▶ Howard Snyder
Biosphere Reserve
Reminston Carriage Centre Interpreter and Tourism Officer

Le MARDI 18 octobre 1994 (suite)

- ▶ George Toone
Biosphere Reserve and Teacher
- ▶ Broyce Jacobs
Reeve of Cardston M.D.

Pincer Creek

- ▶ Betty Cyr, Economic Development Board
Windy Hollow Dairy and Custom Silage Bagging
- ▶ George Huddlestun, Reeve M.D. of Pincher Creek
- ▶ John Ellingson, Manager
Economic Development Board
Southwest Alberta Business Development Centre
- ▶ Dave Sheppard, Chairman
Castle Crown Wilderness Coalition
- ▶ Malcolm "Mac" Main
Twin Butte Grazing Association
- ▶ Clint Marr
- ▶ Ron Davis, Councilor, ID #6
- ▶ Rick Jack, Municipal Development Appeal Board Chairman and local rancher

Shoderee Ranch

- ▶ Cynthia and David Flundra
- ▶ David and Lucille Glaister
- ▶ Bob Jenkins
- ▶ John Russell and Valerie Haig-Brown
- ▶ Larry Frith

Le MERCREDI 19 octobre 1994

- ▶ Pete Peterson, Assistant Superintendent
Glacier National Park, Montana, U.S.A.
- ▶ Steve Fry, Chief Park Ranger
Glacier National Park, Montana, U.S.A.
- ▶ Jim Tilmant, Resources Coordinator
Glacier National Park, Montana, U.S.A.
- ▶ Larry Simpson
Alberta Nature Conservancy of Canada

Le JEUDI 20 octobre 1994Val Marie

- ▶ Heritage Canada/Parks Canada
Grasslands National Park

Jim Masyk, Superintendent
Keith W. Foster, Chief Park Warden
- ▶ Louise Todd
Grasslands Advisory Committee
- ▶ Norbert Cote
Grasslands Advisory Committee
- ▶ John Palaschak - Reeve, RM of Val Marie #17
- ▶ Don Simenieck
Grasslands Advisory Committee

Le JEUDI 20 octobre 1994 (suite)

- ▶ Emile Poirier
Grasslands Advisory Committee

- ▶ Ed Gasper, Secretary-Treasurer
R.M. of Waverly #44

- ▶ Boyd Anderson
Grasslands Advisory Committee

- ▶ Lise Perreault
representing Saskatchewan Natural History Society

- ▶ Ken Lozensky
Provincial Government - Saskatchewan Parks & Recreation
Grasslands Advisory Committee



If undelivered, return COVER ONLY to:
Canada Communication Group — Publishing
Ottawa, Canada K1A 0S9

En cas de non-livraison,
retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à:
Groupe Communication Canada — Édition
Ottawa, Canada K1A 0S9

WITNESSES—TÉMOINS

From the Department of Natural Resources:

Helen McGurrin, Analyst, Executive Coordination Branch;
and

Jacques Carette, Director General, Industry, Trade and
Technology, Canadian Forest Service; and

Clare Scullion, A/Senior Counsel, Legal Services.

Du ministère des Ressources naturelles :

Helen McGurrin, analyste, Coordination des services à la
direction;

Jacques Carette, directeur général, Direction de l'industrie, du
commerce et de la technologie, Service canadien des forêts;
et

Clare Scullion, avocate générale intérimaire, Services
juridiques.



First Session
Thirty-fifth Parliament, 1994

Première session de la
trente-cinquième législature, 1994

SENATE OF CANADA

SÉNAT DU CANADA

*Proceedings of the Standing
Senate Committee on*

*Délibérations du comité
sénatorial permanent de*

Energy, the Environment and Natural Resources

L'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles

Chairman:
The Honourable PAT CARNEY, P.C.

Présidente:
L'honorable PAT CARNEY, c.p.

Thursday, December 15, 1994

Le jeudi 15 décembre 1994

Issue No. 9

Fascicule n° 9

First and only Proceedings on:
Bill C-56, An Act to amend the
Canadian Environmental Assessment Act

Premier et unique fascicule concernant:
Le projet de loi C-56, Loi modifiant la Loi
canadienne sur l'évaluation environnementale

INCLUDING:
TENTH REPORT OF THE COMMITTEE

Y COMPRIS:
DIXIÈME RAPPORT DU COMITÉ

WITNESSES:
(See back cover)

TÉMOINS:
(Voir à l'endos)

THE STANDING SENATE COMMITTEE ON
ENERGY, THE ENVIRONMENT AND NATURAL
RESSOURCES

The Honourable Pat Carney, P.C., *Chairman*

The Honourable Colin Kenny, *Deputy Chairman*

and

The Honourable Senators:

Adams	Ghitter
Austin, P.C.	Hays
Bacon	* Lynch-Staunton
Balfour	(or Berntson)
Buchanan	Nolin
Carney, P.C.	Ottenheimer
* Fairbairn (or Petten)	Spivak

* *Ex Officio Members*

(Quorum 4)

Change in Membership of the Committee:

Pursuant to Rule 86(4), membership of the Committee was amended as follows:

The name of the Honourable Senator Bosa substituted for that of the Honourable Senator Hays. (December 15, 1994)

The name of the Honourable Senator Roux substituted for that of the Honourable Senator Kenny. (December 15, 1994)

LE COMITÉ SÉNATORIAL PERMANENT DE
L'ÉNERGIE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES
RESSOURCES NATURELLES

Présidente: L'honorable Pat Carney, c.p.

Vice-président: L'honorable Colin Kenny

et

Les honorables sénateurs:

Adams	Ghitter
Austin, c.p.	Hays
Bacon	* Lynch-Staunton
Balfour	(ou Berntson)
Buchanan	Nolin
Carney, c.p.	Ottenheimer
* Fairbairn (ou Petten)	Spivak

* *Membres d'office*

(Quorum 4)

Modifications de la composition du comité:

Conformément à l'article 86(4) du Règlement, la liste des membres du comité est modifiée, ainsi qu'il suit:

Le nom de l'honorable sénateur Bosa est substitué à celui de l'honorable sénateur Hays. (Le 15 décembre 1994)

Le nom de l'honorable sénateur Roux est substitué à celui de l'honorable sénateur Kenny. (Le 15 décembre 1994)

ORDER OF REFERENCE

Extract from the *Minutes of Proceedings of the Senate* of Wednesday, December 14, 1994:

Second reading of Bill C-56, An Act to amend the Canadian Environmental Assessment Act.

The Honourable Senator Kenny moved, seconded by the Honourable Senator Lewis, that the Bill be read the second time.

After debate,

The question being put on the motion, it was adopted.

The Bill was then read the second time.

The Honourable Senator Kenny moved, seconded by the Honourable Senator Lewis, that the Bill be referred to the Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources.

The question being put on the motion, it was adopted.

ORDRE DE RENVOI

Extrait des *Procès-verbaux du Sénat* du mercredi 14 décembre 1994:

Deuxième lecture du projet de loi C-56, Loi modifiant la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale.

L'honorable sénateur Kenny propose, appuyé par l'honorable sénateur Lewis, que le projet de loi soit lu la deuxième fois.

Après débat,

La motion, mise aux voix, est adoptée.

Le projet de loi est alors lu la deuxième fois.

L'honorable sénateur Kenny propose, appuyé par l'honorable sénateur Lewis, que le projet de loi soit déféré au comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles.

La motion, mise aux voix, est adoptée.

Le greffier du Sénat

Paul C. Bélisle

Clerk of the Senate

MINUTES OF PROCEEDINGS

OTTAWA, Thursday, December 15, 1994
(12)

The Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources met at 10:09 a.m. this day, the Chairman, the Honourable Pat Carney, presiding.

Members of the Committee present: The Honourable Senators Adams, Austin, Bosa, Carney, Nolin, Petten, Roux.(7)

Other Senators present: The Honourable Senators Bryden and Hébert.(2)

In attendance: Monique Hébert and Lynne Myers from the Library of Parliament.

Also in attendance: The official reporters of the Senate.

WITNESSES:

From Environment Canada (Federal Environmental Assessment Review Office (FEARO)):

Michel Dorais, Executive Chairman;

Daniel Ricard, Senior Legal Counsel;

Martin Green, Director General.

The Committee, in compliance with its Order of Reference dated Wednesday, December 14, 1994, proceeded to consider Bill C-56, An Act to amend the Canadian Environmental Assessment Act.

Mr. Dorais made a statement and, together with the other witnesses, answered questions.

The Honourable Senator Nolin moved — That Bill C-56, An Act to amend the Canadian Environmental Assessment Act, be reported to the Senate without amendment, as the Tenth Report of the Committee.

The question being put on the motion, it was adopted.

At 10:58 a.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

ATTEST:**PROCÈS-VERBAL**

OTTAWA, le jeudi 15 décembre 1994
(12)

Le comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles se réunit aujourd'hui à 10 h 09, sous la présidence de l'honorable sénateur Pat Carney (présidente).

Membres du comité présents: Les honorables sénateurs Adams, Austin, Bosa, Carney, Nolin, Petten, Roux (7).

Autres sénateurs présents: Les honorables sénateurs Bryden et Hébert. (2).

Également présentes: Monique Hébert et Lynne Myers de la Bibliothèque du Parlement.

Aussi présents: Les sténographes officiels du Sénat.

TÉMOINS:

De Environnement Canada (Bureau fédéral d'examen des évaluations environnementales:

Michel Dorais, président exécutif;

Daniel Ricard, conseiller principal;

Martin Green, directeur général.

Conformément à l'ordre de renvoi daté du mercredi 14 décembre 1994, le comité poursuit son examen du projet de loi C-56, Loi modifiant la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale.

M. Dorais fait une déclaration et, aidé des autres témoins, répond aux questions.

L'honorable sénateur Nolin propose — Que le projet de loi C-56, Loi modifiant la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale, soit renvoyé au Sénat sans modification, en tant que dixième rapport du comité.

La question, mise aux voix, est adoptée.

À 10 h 58, le comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

ATTESTÉ:

Le greffier suppléant du comité

Patrick J. Savoie

Acting Clerk of the Committee

REPORT OF COMMITTEE

RAPPORT DU COMITÉ

THURSDAY, December 15, 1994

Le JEUDI 15 décembre 1994

The Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources has the honour to present its

TENTH REPORT

Your Committee, to which was referred the Bill C-56, An Act to amend the Canadian Environmental Assessment Act, has, in obedience to the Order of Reference of Wednesday, December 14, 1994, examined the said Bill and has agreed to report the same without amendment.

Respectfully submitted,

Le comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles a l'honneur de présenter son

DIXIÈME RAPPORT

Votre comité, auquel a été déféré le Projet de loi C-56, Loi modifiant la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale, a, conformément à l'ordre de renvoi du mercredi 14 décembre 1994, étudié ledit projet de loi et a convenu d'en faire rapport sans amendement.

Respectueusement soumis,

La présidente

PAT CARNEY

Chairman

EVIDENCE

OTTAWA, Thursday, December 15, 1994

[Text]

The Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources, to which was referred Bill C-56, to amend the Canadian Environmental Assessment Act, met this day at 10:00 a.m. to give consideration to the bill.

Senator Pat Carney (*Chairman*) in the Chair.

The Chairman: Honourable senators, we have with us today officials from FEARO. Michel Dorais, our old friend, is Executive Chairman of FEARO; Daniel Ricard, is Senior Legal Counsel; and Martin Green is Director General.

Perhaps, gentlemen, you could put these amendments in perspective and bring us up to date on what has been happening. We do have questions for you. Then, since the object is to give the bill third reading today so that it can receive Royal Assent this afternoon and be proclaimed on schedule, it is to be hoped that we will vote on the bill.

Please proceed, Mr. Dorais.

Mr. Michel Dorais, Executive Chairman, Federal Environmental Assessment Review Office, Environment Canada: It will be a pleasure, Madam Chair, to put the bill into context for you.

I first wish to speak about environmental assessment; what it is and what it is not. There is some confusion as to the nature of environmental assessment.

In Canada, environmental assessment is generally an activity designed to collect information and then inform, through recommendations, the authorities making the decisions. At the federal level, it is nothing more than that. It is an activity for the purpose of collecting information and the views of the public, and making recommendations to ministers or authorities who, in turn, make decisions.

Some techniques of environmental assessment involve public hearings. Those hearings make this area very controversial and public by nature. Environmental assessment is always very visible when it reaches the public hearing stage.

To put this bill into context, we estimate that we assess between 22,000 and 30,000 projects per year at the federal level through the existing EARP process. Out of these, about four or five make it to the panel level. That is the visible part of environmental assessment.

Nowadays, environmental assessment is used just about everywhere. It is used in international level organizations, where organizations such as the World Bank have an environmental assessment system. It is used at the national level, with the 1984

TÉMOIGNAGES

OTTAWA, le jeudi 15 décembre 1994

[Traduction]

Le comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles, auquel a été renvoyé le projet de loi C-56, Loi modifiant la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale, se réunit aujourd'hui, à 10 heures, pour en faire l'examen.

Le sénateur Pat Carney (*présidente*) occupe le fauteuil.

La présidente: Honorables sénateurs, nous avons avec nous aujourd'hui des hauts fonctionnaires du BFEÉE. Michel Dorais, notre ancien collègue, est président exécutif du BFEÉE; Daniel Ricard est conseiller juridique principal et Martin Green est directeur général.

Vous pourriez peut-être, messieurs, situer ces modifications dans leur contexte et nous mettre au courant de la situation. Nous avons effectivement des questions pour vous. Comme l'objet de la séance d'aujourd'hui est d'étudier ce projet de loi en troisième lecture afin qu'il puisse recevoir la sanction royale cet après-midi et être promulgué dans les délais voulus, nous espérons que nous voterons sur ce projet de loi.

Vous avez la parole, monsieur Dorais.

M. Michel Dorais, président exécutif, Bureau fédéral d'examen des évaluations environnementales, Environnement Canada: Ce sera un plaisir, madame la présidente, de situer le projet de loi dans son contexte.

J'aimerais d'abord parler de l'évaluation environnementale et de préciser ce que l'on entend par évaluation environnementale car cette notion semble prêter à confusion.

Au Canada, l'évaluation environnementale est en général une activité destinée à recueillir de l'information, puis à renseigner, sous forme de recommandations, les instances chargées de prendre les décisions. C'est uniquement ce en quoi consiste cette activité à l'échelle fédérale. C'est une activité qui vise à recueillir des renseignements et les points de vue du public et à formuler des recommandations aux ministres ou aux instances appelées à prendre des décisions.

L'évaluation environnementale s'effectue entre autres au moyen d'audiences publiques. Ces audiences font que ce domaine est très controversé et public de par sa nature. L'évaluation environnementale a toujours beaucoup de visibilité lorsqu'elle atteint le stade de l'audience publique.

Pour mettre ce projet de loi en contexte, nous évaluons environ 22 000 à 30 000 projets par année à l'échelle fédérale dans le cadre du processus actuel d'évaluation et d'examen en matière d'environnement. De ce nombre, environ quatre ou cinq sont examinés par des commissions d'évaluation. C'est l'aspect visible de l'évaluation environnementale.

Aujourd'hui, l'évaluation environnementale est utilisée presque partout. Elle est utilisée dans les organisations internationales, comme la Banque mondiale qui est dotée d'un système d'évaluation environnementale. Elle est utilisée au niveau

[Texte]

EARP Guidelines Order that we now have in the new Canadian Environmental Assessment Act. It is used at the provincial level: Every province in Canada has a system of environmental assessment. It is used by native governments: One example of that is the James Bay and Northern Quebec Agreement, which contains a whole system of environmental assessment. It is used at the municipal level: Many of the larger municipalities in Canada have some form of environmental assessment system. It is also used in the private sector: Quite a number of banks have an environmental assessment system in their decision-making process.

The fundamental purpose of environmental assessment is linked to sustainable development, and is meant to avoid costly mistakes when decisions are made about major projects that have an impact 30 or 40 years down the road, and have cost implications and quality-of-life implications for future generations.

To put the federal legislation into perspective, environmental assessment is a relatively new science. In about 1974, we saw the birth of environmental assessment. The first institutions in Canada were the Federal Environmental Assessment Review Office or the BAPE in Quebec, or le Bureau d'audiences publiques en environnement, and they were set up sometime between 1974 to 1978.

In 1984 at the federal level, the government passed the Guidelines Order, which was just an Order in Council setting up the office and setting up the existing process, as we know it.

In 1986, national consultations began with respect to how we should be doing environmental assessments. In a nutshell, the conclusion of those consultations was that it was necessary to have legislation rather than a simple Order in Council.

In 1989, some well-known court cases — Rafferty-Alameda, and the Oldman River — changed the environment around environmental impact assessment in the country by making the Guidelines Order a law of general application and applying it to quite a number of decisions of the government.

In 1990, the government introduced Bill C-78, which was later reintroduced as Bill C-13. Bill C-13 passed and received Royal Assent in June 1992.

In September 1994, the first set of the four key regulations to make up the act were published by the government. Those are the Law List, which is the list of triggers for environmental assessment; the list of decisions included in Canadian statutes that would trigger environmental assessment; the Inclusion and Exclusion Lists, which are used to define what is a project; and the Comprehensive Study List. The latter is a list whereby if an assessment is triggered, the list contains thresholds above which the authorities involved must do assessments that go deeper into the analysis phase. It jumps the screening step to move right into the comprehensive study step.

[Translation]

national, au moyen du Décret de 1984 sur les lignes directrices concernant le processus d'évaluation et d'examen en matière d'environnement qui fait maintenant partie de la nouvelle Loi canadienne sur l'évaluation environnementale. Elle est utilisée au niveau provincial: chaque province au Canada possède un système d'évaluation environnementale. Elle est utilisée par les gouvernements autochtones: à titre d'exemple, la Convention de la Baie James et du Nord québécois qui prévoit un système complet d'évaluation environnementale. Elle est utilisée au niveau municipal: les plus grosses municipalités au Canada sont dotées d'une forme quelconque d'évaluation environnementale. Elle est également utilisée dans le secteur privé: un certain nombre de banques ont intégré un système d'évaluation à dans leur processus de prise de décision.

L'objectif fondamental de l'évaluation environnementale est lié au développement durable et vise à éviter des erreurs coûteuses lorsque des décisions sont prises à propos d'importants projets qui risquent d'avoir des répercussions 30 ou 40 ans plus tard et qui comportent des incidences au niveau du coût et de la qualité de vie pour les prochaines générations.

Pour mettre la législation fédérale dans son contexte, disons que l'évaluation environnementale est une science relativement récente. La naissance de l'évaluation environnementale remonte aux environs de 1974. Les premières institutions au Canada ont été le Bureau fédéral d'examen des évaluations environnementales et le BAPE au Québec, soit le Bureau d'audiences publiques en environnement, qui ont été créées en 1974 et en 1978.

En 1984, le gouvernement fédéral a adopté le Décret sur les lignes directrices. Il s'agissait simplement d'un décret du Conseil constituant le bureau et le processus actuel tel que nous le connaissons.

En 1986, des consultations nationales ont débuté sur la manière de procéder aux évaluations environnementales. Suite à ces consultations, on a conclu qu'il était nécessaire d'adopter une loi plutôt qu'un simple décret du Conseil.

En 1989, les décisions rendues dans certaines causes bien connues (Rafferty-Alameda et Oldman River) ont modifié le contexte dans lequel on procédait à l'évaluation des incidences environnementales dans le pays en faisant du Décret sur les lignes directrices un instrument ayant force de loi et en l'appliquant à bon nombre de décisions gouvernementales.

En 1990, le gouvernement a présenté le projet de loi C-78, qui est devenu par la suite le projet de loi C-13. Le projet de loi C-13 a été adopté et a reçu la sanction royale en juin 1992.

En septembre 1994, le gouvernement a publié la première série des quatre règlements clés d'application de la loi. Il s'agit de la Liste des dispositions législatives et réglementaires qui énumère les décisions prévues par les statuts du Canada qui déclencheraient une évaluation environnementale; les Listes d'inclusion et d'exclusion utilisées pour définir ce qu'est un projet; et la Liste d'étude approfondie qui énonce, lorsqu'une évaluation est déclenchée, les seuils à partir desquels les instances intéressées doivent procéder à des évaluations plus approfondies et détaillées. On se trouve donc à sauter l'étape de l'examen préalable pour passer directement à l'étape de l'étude approfondie.

[Text]

The original legislation — the act respecting environmental assessment — is triggered by a decision. This might sound like a trivial statement, but around the world it is not always like that. In many jurisdictions an environmental assessment will be triggered by the type of project. There will be lists of projects that trigger environmental assessments.

At the federal level, we have linked environmental assessment to the decision-making process. Therefore when certain ministers or authorities have a specific decision to make that is listed in the Law List, the act is triggered. This is in recognition of the fact that the purpose is to integrate environmental factors into decision making.

We have come to the conclusion in Canada that some form of public participation is necessary in order to understand the full impact of certain decisions on the environment. This is why, in the purpose of the act, the encouragement of public participation is listed.

Sans rentrer en détail dans la législation originale, je pense qu'il serait peut-être utile pour le comité que j'en rappelle les trois ou quatre objectifs principaux qui ont guidé la rédaction de la législation originale.

Le premier c'est le principe d'autoévaluation. Au niveau fédéral, c'est un principe qui est similaire à celui qui est appliqué à l'heure actuelle et qui a pour objet de laisser aux autorités responsables, la responsabilité de prendre la décision et de faire l'évaluation. Donc plutôt que d'avoir une agence indépendante ou un organisme indépendant ou un ministère sectoriel ou un ministre sectoriel qui fait l'évaluation, cette responsabilité-là est distribuée parmi tous les ministres qui ont des décisions à prendre.

Le deuxième principe est le principe de ce que j'appellerai la proportionnalité de l'effort, c'est-à-dire que la loi est rédigée de sorte que les projets à faible impact peuvent passer à travers un système rapide, un système efficace et très court d'évaluation environnementale alors que les projets à impact substantiel doivent passer à travers des étapes un peu plus raffinées, un peu plus complexes. Ce qui fait que plus l'impact est grand, plus l'évaluation environnementale est poussée et moins l'impact est grand, plus le système est rapide.

Le troisième principe est ce que l'on a appelé l'approche coopérative. Compte tenu de ce que j'ai dit plus tôt, à savoir que plusieurs niveaux d'intervention ou de décision au Canada et à l'étranger ont des systèmes d'évaluation environnementale, que c'est une responsabilité partagée, selon la Cour suprême, à l'intérieur du Canada, il est devenu nécessaire au Canada de se concerter afin d'en faire un processus efficace.

Donc la loi elle-même contient un certain nombre de dispositions permettant aux autorités responsables de négocier des accords, de travailler conjointement, de tenir des audiences conjointes. Nous avons plusieurs exemples en ce moment d'audiences conjointes qui ont été faites sous le décret et qui fonctionnent très, très bien et ce sera, selon les législateurs, la voie

[Traduction]

L'application de la législation originale (c'est-à-dire de la loi concernant l'évaluation environnementale) est déclenchée par une décision. Cela peut sembler sans grande importance mais ailleurs dans le monde, ça ne fonctionne pas toujours comme ça. Dans bien des pays, une évaluation environnementale sera déclenchée par le type de projet. On dressera des listes de projets qui seront automatiquement assujettis à des évaluations environnementales.

À l'échelle fédérale, nous avons lié l'évaluation environnementale au processus de prise de décisions. Par conséquent, lorsque certains ministres ou certaines instances ont des décisions particulières à prendre qui sont inscrites sur la Liste des dispositions législatives et réglementaires, la loi s'applique automatiquement. On veut ainsi reconnaître que l'objet de la loi est d'intégrer les facteurs environnementaux à la prise de décisions.

Au Canada, nous sommes arrivés à la conclusion qu'une certaine forme de participation publique s'impose pour saisir toute la portée de certaines décisions sur l'environnement. C'est pourquoi, dans l'objet de la loi, on encourage la participation publique.

Without going into the original legislation in detail, I think that it might be useful for the committee if I review the three or four main objectives that guided the drafting of the original legislation.

The first is the principle of self-assessment. At the federal level, this is a principle that is similar to the one that is applied at present whose purpose is to leave the responsibility for making the decision and doing the assessment with the responsible authorities. Thus rather than having an independent agency or independent body or a sectoral department or a sectoral minister who does the assessment, that responsibility is distributed among all the ministers who have decisions to make.

The second principle is the principle of what I shall call the proportionality of the effort, that is, that the Act is drafted so that projects with low impact may go through a speedy system, an effective and very short environmental assessment system, while projects with substantial impact must go through somewhat more refined, somewhat more complex stages. This means that the greater the impact, the more thorough the environmental assessment, and the lower the impact, the speedier the system.

The third principle is what has been called the cooperative approach. Based on what I said earlier, that is, that several levels of intervention or of decision-making in Canada and abroad have environmental assessment systems, that it is a shared responsibility, according to the Supreme Court, within Canada, it has become necessary in Canada for us to coordinate in order to make it an effective process.

Thus the Act itself contains a number of provisions that permit the responsible authorities to negotiate agreements, to work jointly, to hold joint hearings. We have several examples at this time of joint hearings that were held under the Order and that are going very, very well, and according to Parliament this will be the way of the future, that is, cooperation among all decision-making

[Texte]

du futur, c'est-à-dire une coopération entre tous les niveaux décisionnels qui ont à intégrer les facteurs environnementaux dans leurs décisions.

Quatrième élément clé, c'est la clarification des règles. Le secteur privé nous a dit, dans toutes les consultations, qu'ils sont prêts à faire l'évaluation environnementale en autant que les règles soient claires. Le décret, malheureusement, étant donné qu'il avait été rédigé comme un décret et non pas comme une loi, comporte un certain nombre d'imprécisions. La loi vise à clarifier bon nombre de ces étapes.

Finalement, une des choses qui a été tentée par le gouvernement à l'intérieur de cette législation est d'en faire une loi innovatrice. On y retrouve ainsi des questions telles que les évaluations par catégories, «class assessment», l'inclusion du concept de développement durable dans la loi, la médiation, les programmes de suivi après les décisions, l'examen des impacts cumulatifs, la création d'un registre public à la disposition de tous les Canadiens et la création d'un fond d'aide aux participants aux audiences publiques.

I will now move to Bill C-56, which is the piece of legislation before this committee. Before I get into the details of the bill, I will remind honourable senators of some objectives of the government when they came into power a little more than a year ago.

When the new government came into power, we were essentially given three objectives: The first was to improve the current regulations. That has been done. The new regulations were published about a month and a half ago, with some improvement. We have included more triggers on the the Law List. We brought up the threshold of the Comprehensive Study List to the recommendations of industry and environmental groups. The Inclusion and Exclusion Lists were adjusted to fit the two other regulations.

Two elements led to amendments in the act. First, the government wanted to make participant funding compulsory. The current legislation — the act that received Royal Assent — says that the minister may establish a participant funding program. The new government wanted to make that a compulsory requirement.

Second, the document the government published prior to the election made a reference to the creation or shifting of power to an independent agency. When we discussed the meaning of that commitment, we found that it arose from a concern that under the current legislation, any minister could take a panel report, ignore the recommendations, and make a decision. We had to justify the reasons for the decision, but the minister did not need to consult his or her colleagues, nor did he have any other restrictions. If there was a major investment in public hearings with respect to perhaps four or five projects that reached the public hearing level, it was probably necessary to have more constraint on the sectoral ministers involved. That was the basis for that recommendation. It

[Translation]

levels that have to integrate environmental factors into their decisions.

The fourth key element is the clarification of the rules. The private sector told us, in all the consultations, that they were prepared to do environmental assessments as long as the rules are clear. The Order, unfortunately, given that it was drafted as an order and not as a statute, is vague on a number of points. The Act aims to clarify a good number of these stages.

Finally, one of the things that the government has attempted to do in this legislation is to make an innovative statute. Thus we find in it issues such as class assessment, the inclusion of the concept of sustainable development in the Act, mediation, programs for post-decision monitoring, examination of cumulative impact, the creation of a public registry available to all Canadians and the creation of a funding program for participants at public hearings.

Je passerai maintenant au projet de loi C-56, dont est saisi le comité. Avant d'aborder en détail le projet de loi, je tiens à rappeler aux sénateurs certains des objectifs que s'est donné le gouvernement lorsqu'il est arrivé au pouvoir il y a un plus d'un an.

Le nouveau gouvernement nous a alors donné essentiellement trois objectifs: le premier était d'améliorer les règlements actuels. Cela a été fait. Les nouveaux règlements ont été publiés il y a environ un mois et demi et améliorés quelque peu. Nous avons inclus un plus grand nombre de facteurs susceptibles de déclencher une évaluation environnementale sur la Liste des dispositions législatives et réglementaires. Nous avons relevé les seuils prévus par la Liste d'étude approfondie en fonction des recommandations formulées par l'industrie et les groupes environnementaux. Les Listes d'inclusion et d'exclusion ont été modifiées pour correspondre aux deux autres règlements.

Deux éléments ont entraîné des modifications à la loi. Dans un premier temps, le gouvernement voulait que le fonds d'aide aux participants soit obligatoire. La loi actuelle (c'est-à-dire la loi qui a reçu la sanction royale) prévoit que le ministre peut créer un fonds d'aide aux participants. Le nouveau gouvernement voulait rendre cette disposition obligatoire.

Dans un deuxième temps, le document publié par le gouvernement avant les élections mentionnait la création d'un organisme indépendant à qui ce pouvoir serait transféré. Lorsque nous avons cherché à savoir ce que signifiait cet engagement, nous avons constaté qu'il résultait de la crainte qu'en vertu de la loi actuelle, un ministre pouvait prendre une décision sans tenir compte des recommandations d'une commission. Nous devons justifier les motifs de la décision mais le ministre n'était pas tenu de consulter ses collègues, ni n'était assujéti à quelque autre restriction. Si l'on investissait de façon importante dans des audiences publiques portant sur peut-être quatre ou cinq projets, il était probablement nécessaire de restreindre la marge de manoeuvre des ministres

[Text]

will become clear when I come to the amendments that were brought forward.

The amendments that were brought forward relate to three areas. The first amendment makes participant funding compulsory. That is a simple amendment. It changes the words "may establish a participate funding program" to "shall establish a participant funding program".

The second amendment deals with the problem of a sectoral minister being able to ignore a panel level. The suggestion was to raise the decision-making process to the Governor in Council; that is, that no single minister can respond unilaterally to a panel report; the Governor in Council will respond to a panel report. Any ministers who have permits to issue as a result of this environmental assessment will have to issue the permit with conditions that are in conformity with the response of the Governor in Council.

A third set of amendments were introduced. They relate to something that was raised during the consultations on numerous occasions. It was raised by industry and environmental groups; that is, the principle of one project, one assessment.

Within the existing legislation and its regulations, there could be cases where a project requiring a series of permits might trigger the environmental assessment more than once; that is to say, one today and one three years from now. We wanted to avoid that at all costs in that we did not want to trigger the act two or three times for exactly the same project. Therefore the objective of two of the amendments is to avoid this scenario as much as possible.

It is not a foolproof guarantee. It is difficult to say that we will absolutely avoid this problem, whether it happens now or in ten years' time, but this mechanism will force federal departments to coordinate their actions and get involved at the beginning of a project, so that the report that is issued from a panel or from an assessment will be used for all subsequent permits.

This bill deals with complex legislation and is the third set of amendments brought to the legislation. Bill C-125 made corrections to the language, and Bill C-56 amends the legislation.

In years to come, there will probably be further amendments to this legislation for two reasons: First, a monitoring program has been announced, and will be put into place in January to assess two streams of assessment. One is the impact on the industry and whether it poses an undue impact on the industry without any environmental benefits; the second is whether big projects or major decisions get through the net without any form of assessment. After one year, if fundamental mistakes are found, the government has indicated that it will look into ways to fix that problem.

[Traduction]

sectoriels concernés. Ce sont donc les raisons qui ont motivé cette recommandation. Cela deviendra clair lorsque j'aborderai les modifications qui ont été proposées.

Les modifications proposées portent sur trois domaines. La première modification rend obligatoire la création d'un fonds d'aide aux participants. C'est une modification simple. Elle remplace le libellé «peut créer un fonds de participation du public» par «crée un fonds de participation du public».

La deuxième modification vise à remédier à la possibilité qu'un ministre sectoriel puisse ne pas tenir compte des recommandations d'une commission. Il a été proposé de faire intervenir le gouverneur en conseil dans le processus de prise de décisions afin qu'aucun ministre ne puisse donner suite de façon unilatérale à un rapport d'une commission; le gouverneur en conseil répondra au rapport d'une commission. Les ministres qui doivent délivrer des permis par suite de cette évaluation environnementale devront les assortir de conditions qui sont conformes à la réponse du gouverneur en conseil.

Une troisième série de modifications a été proposée et porte sur un point qui a été soulevé à plusieurs reprises par l'industrie et les groupes environnementaux au cours des consultations. Il s'agit du principe voulant qu'on effectue une seule évaluation par projet.

Dans le cadre de la loi actuelle et de ses règlements, il pourrait arriver qu'un projet qui nécessite une série de permis soit assujéti au processus d'évaluation environnementale plus d'une fois; c'est-à-dire par exemple à une évaluation aujourd'hui et à une autre trois ans plus tard. Nous voulions éviter à tout prix ce genre de situation de manière à ne pas déclencher l'application de la loi deux ou trois fois pour exactement le même projet. Par conséquent, deux de ces modifications visent à éviter autant que possible ce genre de situation.

Cela ne garantit pas pour autant que ce genre de situation ne se produira pas. Il est difficile d'affirmer avec certitude que nous pourrions absolument éviter ce problème, qu'il se produise aujourd'hui ou dans dix ans, mais ce mécanisme obligera les ministères fédéraux à coordonner leurs activités et à participer au processus dès le début d'un projet afin que le rapport préparé par une commission ou par suite d'une évaluation soit utilisé pour tous les permis par la suite.

Les dispositions de ce projet de loi sont complexes et il s'agit de la troisième série de modifications apportées à la loi. Le projet de loi C-125 a apporté des correctifs au libellé et le projet de loi C-56 modifie la loi.

Au cours des années à venir, d'autres modifications seront probablement apportées à cette loi pour deux raisons: tout d'abord, un programme de surveillance a été annoncé et sera mis sur pied en janvier pour évaluer deux aspects de l'évaluation. On veut d'abord déterminer si l'évaluation a des répercussions indues sur l'industrie et ne présente aucun avantage sur le plan environnemental; deuxièmement, si de gros projets ou d'importantes décisions passent au travers des mailles du filet sans aucune forme d'évaluation. Après un an, si l'on constate de graves lacunes, le gouvernement a indiqué qu'il envisagerait des moyens de remédier à la situation.

[Texte]

A five-year review is built into this legislation. The Minister of the Environment has the obligation, in law, to re-examine the legislation within five years and come up with any corrections. In an area that evolves as rapidly as environmental assessment, it is quite possible that further amendments may be made to the legislation.

The Chairman: In view of the fact that you have identified three specific areas, could you tell us which clauses relate to which of those areas? One of them, participant funding, is clearly stated, but one of them is less clear. The coordination aspect is less clearly spelled out in the legislation.

Mr. Dorais: Bill C-56 has six clauses. Clause 1 is an amendment to the preamble of the act. It essentially relates to a desire of the legislators to coordinate. The clause states that the government will attempt to act in a coordinated manner and eliminate unnecessary duplication within the federal assessment process.

The Chairman: It is a "best efforts" type of clause?

Mr. Dorais: Exactly. It is combined with the second clause, which says that if any other report has been produced previously, there is an obligation to use that report in order not to repeat what has been done.

Le sénateur Nolin: Dans ce vœu qui est inclu maintenant dans la loi, le double emploi réfère-t-il uniquement à des travaux fédéraux ou si cela se réfère à des travaux effectués par d'autres juridictions?

M. Dorais: Cela se réfère exclusivement aux travaux fédéraux, à l'application fédérale de cette loi.

Le sénateur Nolin: Si il y a une évaluation faite par la ville de Montréal ou par Hydro-Québec sur un projet qui nécessite l'utilisation d'un permis fédéral ou la demande d'un permis ou quelque décision fédérale couverte par la Loi C-13, le double emploi, c'est juste l'effort fédéral?

M. Dorais: Exactement.

The next clause, subclause (2), is a necessary adjustment only.

One thing to which I would draw the attention of senators is with respect to the last sentence, page 1, line 28, which says "any significant new information relating to environmental effects of the project." This was one important addition. It implies that if a project has been assessed, when it is reassessed there is an obligation to look at any new information that has been brought to light.

That matter was raised in the context that, for example, we did not know much about CFCs 10 years ago. We did not know much about many substances in the environment 10 or 15 years ago. Therefore if an assessment was made 10 years ago, fundamental changes have occurred with respect to our knowledge of the environment since then, and those should be taken into account in order to upgrade the existing assessment.

[Translation]

La loi prévoit un examen de ses dispositions dans les cinq ans qui suivent son entrée en vigueur. Le ministre de l'Environnement est donc tenu de l'examiner la loi dans ce délai et d'apporter les correctifs nécessaires. Dans un domaine qui a évolué aussi rapidement que l'évaluation environnementale, il est fort possible que d'autres modifications à la loi s'imposent.

La présidente: Comme vous venez de déterminer trois domaines précis, pourriez-vous nous indiquer les articles du projet de loi qui s'y rapportent? L'un d'entre eux, le fonds d'aide aux participants, est clairement énoncé mais l'un d'entre eux est moins clair. L'aspect coordination est énoncé beaucoup moins clairement dans la loi.

M. Dorais: Le projet de loi C-56 comporte six articles. L'article 1 du projet de loi est une modification au préambule de la loi. Il porte essentiellement sur la volonté des législateurs d'assurer une certaine coordination. On y énonce que le gouvernement tâchera d'agir de façon concertée afin d'éviter tout double emploi dans le processus d'évaluation environnementale.

La présidente: Est-ce un article du genre «dans la mesure du possible»?

M. Dorais: Exactement. Il est conjugué au deuxième article qui prévoit que si tout autre rapport a déjà été préparé, il existe une obligation d'utiliser ce rapport afin de ne pas répéter celui qui a été fait.

Senator Nolin: In this vow which is now included in the Act, does duplication refer solely to federal work or does it refer to work carried out by other jurisdictions?

Mr. Dorais: It refers exclusively to federal work, the federal application of this Act.

Senator Nolin: If there is an assessment done by the city of Montreal or by Hydro-Québec on a project that requires the use of a federal permit or application for a permit or some federal decision covered by Bill C-13, the duplication is just the federal effort?

Mr. Dorais: Exactly.

Le prochain article, c'est-à-dire le paragraphe (2), traite uniquement des adaptations nécessaires.

J'aimerais attirer l'attention des sénateurs à la dernière phrase de la page 1, ligne 31 qui dit ce qui suit «tous renseignements importants relatifs aux effets environnementaux du projet.» Il s'agit d'un ajout important qui sous-entend que si un projet a été évalué, une fois qu'il est réévalué, il faut examiner tous les nouveaux renseignements mis en lumière.

Cette question a été soulevée par exemple parce que nous ne connaissions pas grand-chose à propos des CFC il y a dix ans. Nous ne connaissions pas grand-chose à propos des nombreuses substances présentes dans l'environnement il y a dix ou quinze ans. Par conséquent, si une évaluation a été faite il y a dix ans, depuis notre connaissance de l'environnement a profondément changé. Il faut donc tenir compte de ces nouvelles connaissances pour mettre à jour l'évaluation existante.

[Text]

On page 2, the amendment to section 37(1) of the act is a consequential adjustment only. The important part is clause 3(2) of the bill which refers to the principle of raising the decision level to that of the Governor in Council. Therefore clause 3(2)(a) says that the responsible authority should consider the report, and the Governor in Council will respond. Clause 3(2)(b) says that if the Governor in Council wants more information, they can ask the panel for more information. That is a new feature in the act. If something is not clear, they can ask the panel to clarify its recommendation.

Clause 3(2)(c) says that any responsible authority must take a course of action; that is to say, issue a permit. There could be five or six responsible authorities for a project. The responsible authority must do this in conformity with the response of the Governor in Council.

The Chairman: The cabinet?

Mr. Dorais: Yes.

The Chairman: The full cabinet?

Mr. Dorais: Either the cabinet or a committee of cabinet, but ratified by the full cabinet.

Le sénateur Nolin: Est-ce que je dois comprendre, après avoir fait la lecture d'un petit précis préparé par la Bibliothèque du Parlement, qu'il y aurait des décisions qui ne nécessiteraient pas l'approbation du Cabinet?

M. Dorais: Pas au niveau des commissions. Cet amendement-là se rapporte aux quatre ou cinq projets qui ont un impact tellement majeur sur l'environnement, qu'ils se retrouvent devant une commission indépendante qui fait son travail de consultation et émet un rapport au bout d'un certain nombre d'années. Dans tous ces cas-là, toutes les décisions nécessiteront un décret.

Par contre, toutes les milliers d'autres décisions qui sont prises à l'intérieur de l'évaluation environnementale, j'ai parlé de 22 000 à 30 000 dans mes remarques, ne sont pas soumises à l'approbation du gouverneur en conseil mais à la décision de l'autorité responsable.

Le sénateur Nolin: Lorsque les effets négatifs sont reconnus mais sont quand même justifiés, qui prend cette décision-là? Parce qu'il y a un conflit entre les fins qui seraient justifiées et les effets négatifs de l'ouvrage.

M. Dorais: Avec votre permission, je vais demander à maître Ricard de vous répondre.

M. Daniel Ricard, conseiller principal, Bureau fédéral d'examen des évaluations environnementales (B.F.E.É.E.): Lorsque, au moment d'une évaluation environnementale, il est conclu qu'un projet peut avoir des effets environnementaux importants mais qui pourraient être justifiés dans les circonstances, le projet doit être déféré soit à une médiation ou à une commission d'évaluation environnementale, auquel cas par la suite, lorsque le rapport sera déposé, nous tombons dans la rubrique de 37.1 et donc le rapport devra être revu et approuvé par le gouverneur en conseil, et les décisions subséquentes devront

[Traduction]

À la page 2, la modification du paragraphe 37(1) de la Loi est uniquement une modification corrélative. La partie importante est le paragraphe 3(2) du projet de loi qui fait intervenir le gouverneur en conseil dans le processus de décision. Par conséquent, l'alinéa 3(2)(1.1) du projet de loi prévoit que l'autorité responsable doit examiner le rapport et y donner suite avec l'approbation du gouverneur en conseil. Cet alinéa énonce également que si le gouverneur en conseil désire plus de précision, il peut demander à la commission de les lui fournir. C'est un nouvel élément de la loi. Si un renseignement n'est pas clair, il est possible de demander à la commission de préciser sa recommandation.

Ce même alinéa prévoit que l'autorité responsable doit donner suite au rapport c'est-à-dire par exemple délivrer un permis. Il peut y avoir cinq ou six autorités responsables pour un projet. L'autorité responsable doit donc prendre cette mesure conformément à la réponse du gouverneur en conseil.

La présidente: Le Cabinet?

M. Dorais: Oui.

La présidente: L'ensemble du Cabinet?

M. Dorais: Soit le Cabinet ou un comité du Cabinet mais cette mesure doit être ratifiée par l'ensemble du Cabinet.

Senator Nolin: Should I understand, after reading a short summary prepared by the Library of Parliament, that there would be decisions that would not require cabinet approval?

Mr. Dorais: Not at the review panel level. That amendment relates to the four or five projects that have such a major impact on the environment that they come before an independent review panel which does its consultation work and issues a report after a number of years. In all those cases, all the decisions will require an Order.

On the other hand, all the thousands of other decisions that are made in the environmental assessment process, I mentioned from 22,000 to 30,000 in my comments, are subject not to Governor in Council approval, but to the decision of the responsible authority.

Senator Nolin: When the negative effects are recognized but are nevertheless justified, who makes that decision? Because there is a conflict between the purposes which might be justified and the negative effects of the work.

Mr. Dorais: With your permission, I am going to ask Mr. Ricard to answer that.

Daniel Ricard, senior counsel, Federal Environmental Assessment Review Office (FEARO): When an environmental assessment is done and it is concluded that a project may have major environmental effects but they could be justified in the circumstances, the project must be referred either to mediation or to an environmental assessment review panel, in which case, when the report is filed, it then falls under 37(1) and so the report must be reviewed and approved by the Governor in Council and subsequent decisions must take into account precisely what was agreed by the Governor in Council.

[Texte]

tenir compte justement de ce qui avait été convenu par le gouverneur en conseil.

Le sénateur Nolin: Donc il n'est pas possible à un ministre, seul, de finalement faire fi des objectifs de la loi au nom de circonstances justifiables?

M. Ricard: Non, sénateur Nolin.

Senator Austin: With respect to the amendment to subsection 24(2) of the act and the use of the word "significant", in the first instance, who would make the decision as to what was a significant change in the environment? Is that a question of fact?

Mr. Dorais: The terminology is "significant". I may ask Mr. Ricard to elaborate on the word. It is used consistently throughout the act.

FEARO has published a guide that helps responsible authorities make that determination. In cases of screening, the responsible authority would determine what is significant. In the case of major projects and comprehensive study lists, the Minister of the Environment would make that determination.

Senator Austin: There are now criteria in place to assist?

Mr. Dorais: A guide assists departments with respect to the interpretation of "significant".

Senator Austin: Those words are not made the subject of regulation?

Mr. Dorais: No.

Senator Austin: They are simply informal?

Mr. Dorais: There is too much variance from project to project to regulate or institute a set of criteria.

Senator Austin: Whether or not a new body of evidence is significant could be argued by the participants before the tribunal?

Mr. Ricard: Potentially. I think, though, that it will rely on the responsible authority to determine whether or not the information collected is significant, so as to include that information in looking at the other trigger that applies with respect to one project. There may be an argument because what the minister may not consider significant may be considered significant in the eyes of someone else.

The reason "significant" was put into this amendment was to ensure that not everything would be redone if there were minute changes. The amendment was put there to ensure that that which would have to be looked at would be "significant", as opposed to every minute change to the environment.

Senator Austin: Is a decision by the responsible authority judicially reviewable? In other words, could they file a writ of *certiorari* and ask that the decision be reviewed by the courts?

Mr. Ricard: In the context of section 24(2)?

[Translation]

Senator Nolin: And so it is not possible for a minister, alone, ultimately to flout the objectives of the Act in the name of justifiable circumstances?

Mr. Ricard: No, Senator Nolin.

Le sénateur Austin: En ce qui concerne la modification apportée au paragraphe 24(2) de la Loi et l'utilisation de l'adjectif «importants», qui déciderait d'abord de ce qui constitue un changement important en matière environnementale? Est-ce une question de fait?

M. Dorais: Le terme employé est «importants». Je demanderai à M. Ricard de donner plus de précision à ce sujet. C'est un terme qui revient constamment dans la Loi.

Le BFEÉE a publié un guide qui aide les autorités responsables à déterminer ce qui est important. En ce qui concerne l'examen préalable, il appartient à l'autorité responsable de déterminer ce qui est important. En ce qui concerne les importants projets et ceux figurant sur les listes d'étude approfondie, il appartient au ministre de l'Environnement de le faire.

Le sénateur Austin: Existe-t-il à l'heure actuelle des critères pour les aider dans cette tâche?

M. Dorais: Il existe un guide qui aide les ministères à interpréter ce que l'on entend par «importants».

Le sénateur Austin: Ces termes ne font pas l'objet d'un règlement?

M. Dorais: Non.

Le sénateur Austin: Il s'agit donc de critères informels?

M. Dorais: Les projets varient trop pour que l'on réglemente ou que l'on établisse une série de critères.

Le sénateur Austin: Les participants pourraient donc soutenir devant la commission l'importance ou non de nouveaux éléments de preuve?

M. Ricard: C'est possible. Je pense toutefois qu'elle se fiera à l'autorité responsable pour déterminer si oui ou non les renseignements recueillis sont importants, afin de tenir compte de ces renseignements lors de l'examen de l'autre déclencheur qui s'applique à un projet. Il risque d'y avoir conflit parce que le ministre peut ne pas considérer importants des renseignements qui le sont pour d'autres.

Si l' a ajouté l'adjectif «importants» dans cette modification, c'était pour s'assurer qu'on ne referait pas tout en cas de changements minimes. Cette modification a été apportée pour s'assurer que l'on tiendrait compte des changements et des renseignements «importants» par opposition à des changements infimes qui se produisent dans l'environnement.

Le sénateur Austin: La décision prise par l'autorité responsable peut-elle être examinée par les tribunaux? En d'autres mots, serait-il possible de déposer un bref de *certiorari* et de demander que la décision soit revue par les tribunaux?

M. Ricard: Dans le contexte du paragraphe 24(2)?

[Text]

Senator Austin: Yes.

Mr. Ricard: Under the context of section 24(2), if the minister did not include that new information, he could be challenged on the grounds that he failed to do so. In practice, though, I am not sure that will be a real problem because, as a matter of course, given the way environmental assessments are conducted, you collect information pertaining to the particular project that has been triggered. In the context of putting this information together, you should obtain whatever new information has developed over the course of the years. In theory, it may happen, but in practical terms, I am not sure that that would be the case.

Senator Austin: It may form the basis for advocacy on the part of some special interest group. I simply point that out.

Le sénateur Roux: Comme je suis nouvellement arrivé et de passage dans ce comité, il se peut que ma question ait déjà été posée, auquel cas, je vous prie de m'en excuser, madame la présidente.

Dans le cas des évaluations environnementales des projets, on sait que c'est un domaine où certaines provinces sont très chatouilleuses au sujet de leur compétence. La loi autorise le ministre à passer des ententes d'harmonisation avec les provinces.

Est-ce que vous pourriez me dire quelles sont les provinces qui ont conclu de telles ententes d'harmonisation et quelle sont celles qui ne l'ont pas encore fait et quelles sont les prévisions à cet égard?

M. Dorais: Avec plaisir, madame la présidente.

Effectivement, il y a beaucoup de travail qui se fait dans ce domaine à l'heure actuelle puisque l'esprit de la loi est basé sur une coopération entre les juridictions qui ont du travail à faire.

Nous avons deux ententes formelles signées avec le Manitoba et l'Alberta en ce moment. Nous sommes en négociation dans les phases finales avec la Saskatchewan et la Colombie-Britannique, et nous sommes en négociation avec toutes les provinces atlantiques et l'Ontario. La seule province avec laquelle nous n'avons pas de négociation, c'est la province de Québec à l'heure actuelle.

Il y a également un forum qui se réunit à l'heure actuelle sous la responsabilité des ministres canadiens de l'Environnement et qui discute du concept d'un protocole d'évaluation environnementale pour l'ensemble du pays afin d'éviter tout doublement possible entre les diverses juridictions en établissant des critères qui seraient respectés par toutes les juridictions.

Tous les ministres se sont amenés à cette table de discussion en disant qu'ils allaient examiner les principes et, s'ils étaient d'accord, ils sont disposés à amender nos lois et règlements dans toutes les juridictions afin d'observer ce protocole. À l'heure actuelle, le Québec n'est pas présent à cette discussion. Ils se sont retirés la semaine dernière. Alors, il y a quand même énormément de travail qui se fait.

[Traduction]

Le sénateur Austin: Oui.

M. Ricard: Dans le contexte du paragraphe 24(2), si le ministre ne tenait pas compte de ces nouveaux renseignements, sa décision pourrait être contestée pour cette raison même. En pratique toutefois, je ne suis pas sûr que cela poserait un réel problème parce que, compte tenu de la façon dont on procède aux évaluations environnementales, on se trouve automatiquement à recueillir des renseignements concernant le projet assujéti à l'évaluation. Lorsqu'on réunit ces renseignements, il faut tâcher d'obtenir tous les nouveaux renseignements qui ont été recueillis au fil des ans. En théorie, cela est possible mais dans la pratique, je ne suis pas sûr que cela se produirait.

Le sénateur Austin: Certains groupes d'intérêts spéciaux pourraient chercher à exercer des pressions à cet égard. Je ne fais que signaler cette possibilité.

Senator Roux: As I have just arrived and am a transient on this committee, my question may already have been asked, in which case I ask that you excuse me, Madam Chairman.

In the case of environmental assessments of projects, we know that this is an area in which some provinces are very sensitive about their jurisdiction. The act authorizes the minister to enter into harmonization agreements with the provinces.

Could you tell me which provinces have entered into such harmonization agreements and which ones have not yet done so and what is anticipated in that respect?

Mr. Dorais: With pleasure, Madam Chairman.

In fact, a lot of work is being done in this area at present, since the spirit of the Act is based on cooperation among the jurisdictions that have work to do.

We have two formal agreements signed with Manitoba and Alberta at this time. We are in the final stages of negotiations with Saskatchewan and British Columbia, and we are in negotiations with all the Atlantic provinces and Ontario. The only province with which we are not in negotiations is Quebec at the present time.

There is also a forum which is meeting at present under the responsibility of the Canadian Ministers of the Environment and which is discussing the concept of an environmental assessment protocol for the country as a whole in order to eliminate unnecessary duplication among the various jurisdictions, by establishing criteria that would be followed by all jurisdictions.

All the ministers came to this discussion table saying that they were going to examine the principles and, if they were in agreement, they were prepared to amend our statutes and regulations in all jurisdictions to comply with this protocol. At the present time, Quebec is not involved in this discussion. They withdrew last week. And so, there is still an enormous amount of work being done.

[Texte]

Au niveau du Québec, paradoxalement, il s'agit de la province avec laquelle nous avons le plus d'aventures conjointes. Nous avons en ce moment, et dans la dernière année, conclu des ententes pour la revue de Gentilly, Soligaz, Ste-Marguerite, Canada-Chine (le port de Montréal est terminé) et Grande-Baleine, où l'activité est complètement coordonnée et pour le public, l'implication des deux niveaux de juridiction est complètement transparente.

Le sénateur Roux: Est-ce que je me tromperais si je disais qu'à propos de la province de Québec les ententes sont ponctuelles?

Mr. Dorais: Effectivement, vous avez tout à fait raison. C'est beaucoup plus de travail mais cela fonctionne très bien.

Le sénateur Roux: Est-ce que vous espérez, sans vouloir vous faire prophète, en arriver à une entente de principe avec le Québec d'ici peu?

Mr. Dorais: N'ayant pas le Québec à la table de négociation, il m'est difficile de faire des pronostics. Nous sommes certainement disposés, et nous avons fait plusieurs ouvertures afin de coordonner les actions pour éviter tout doublement, tout double emploi dans la phase d'évaluation environnementale.

Cela a très bien marché projet par projet mais au niveau des principes, la discussion est au point mort.

The Chairman: Senator Roux has raised a good point. I was about to draw to your attention that my predecessor, Senator Hays, wrote the minister of the day when we passed Bill C-13 in the Senate, subject to some very important provisos, one of which was the cleaning up of the language and inconsistencies in the act, which you say has been done.

The second area of concern was harmonization with the provinces. Thanks to Senator Roux's intervention, we have been brought up to date. Everyone is on board, except Quebec.

Would you like to finish with the participant funding area, and then we can go to general questions?

Mr. Dorais: The participant funding amendment is simply, as I said at the beginning, changing the phrase "may establish" to "shall establish". Therefore, there is a compulsory requirement to have assistance for participation in public hearings and mediation, which are the most costly, visible and difficult parts of the assessment. The rest of the amendments are consequential, the most important one being subclause (2), the clarification of the authority to make regulations on participant funding. Therefore the actual criteria for participant funding and the working of the program will be set up in the regulations.

The Chairman: I should like to ask that no minister be allowed by the Minister of Finance to make open-ended commitments within the fiscal framework. I do not mean under the Conservative government. I do not know about the Liberal government, but I doubt that ministers are able to make

[Translation]

In terms of Quebec, paradoxically, it is the province with which we have the most joint ventures. At this time, and in the last year, we have entered into agreements for the review of Gentilly, Soligaz, Ste-Marguerite, Canada-China (the Port of Montreal is completed) and Great Whale, where the activity is completely coordinated and the involvement of both levels of jurisdiction is completely transparent to the public.

Senator Roux: Would I be wrong if I said that in terms of Quebec the agreements are on a case-by-case basis?

Mr. Dorais: In fact, you are entirely correct. It is a lot more work but it functions very well.

Senator Roux: Are you hoping, without wanting to make you a prophet, to reach an agreement in principle with Quebec within a short time?

Mr. Dorais: As we do not have Quebec at the bargaining table, it is difficult for me to make predictions. We are certainly prepared, and we have made a number of overtures in order to coordinate actions to eliminate any duplication in the environmental assessment phase.

It has gone very well on a project-by-project basis, but in terms of principles, the discussion has come to a standstill.

La présidente: Le sénateur Roux a soulevé un point intéressant. Je m'apprêtais à vous signaler que mon prédécesseur, le sénateur Hays, avait écrit au ministre de l'époque lorsque nous avons adopté le projet de loi C-13 au Sénat, sous réserve de conditions très importantes dont l'une était d'épurer le libellé de la loi et d'en éliminer les incohérences, ce qui, d'après ce que vous dites, a été fait.

Le deuxième sujet de préoccupation était l'harmonisation avec les provinces. Grâce à l'intervention du sénateur Roux, nous sommes maintenant au courant de la situation. Le Québec est donc le seul à ne pas participer à cette initiative.

Nous pourrions peut-être terminer par le fonds d'aide aux participants, puis passer aux questions générales?

M. Dorais: La modification concernant le fonds d'aide aux participants consiste simplement, comme je l'ai indiqué au début, à modifier l'expression «peut créer» par «crée». Par conséquent, il devient obligatoire de prévoir un fonds d'aide pour encourager la participation du public aux audiences publiques et à la médiation, qui sont les aspects les plus coûteux, visibles et difficiles de l'évaluation. Le reste des modifications sont de nature corrélatrice, la plus importante étant le paragraphe (2) qui précise le pouvoir de prendre des règlements concernant le fonds d'aide aux participants. Par conséquent les critères précis devant régir le fonds d'aide aux participants et le fonctionnement du programme seront établis par voie de règlements.

La présidente: J'aimerais demander qu'aucun ministre ne soit autorisé par le ministre des Finances à prendre des engagements ouverts en matière financière. Je ne veux pas dire sous le gouvernement conservateur. Je ne sais pas quelle est la situation en ce qui concerne le gouvernement libéral mais je doute que les

[Text]

open-ended commitments that impact on the fiscal framework. Is there a limit here?

Mr. Dorais: The exact situation is as follows: Funds were put aside through the Green Plan to fund the existing program of participant funding, which has been working for three years. There are two more years to go on that program. There is a cap of \$1.2 million per year, approximately, for the next two years. Within two years, obviously the minister will need to make a proposal either to replenish that fund or identify the source of funding to fund that compulsory program.

Senator Bosa: When does the harmonization process commence?

Mr. Dorais: The harmonization process is already in progress. Alberta signed on more than a year ago, Manitoba about three months ago, and the other provinces are just about ready to sign — Saskatchewan and British Columbia.

Senator Bosa: When was Quebec first approached?

Mr. Dorais: This is a long story. Quebec was approached five years ago. Five years ago there was an agreement with the province of Quebec, referred to as the "five scenario," which has never been signed by ministers but has been observed in practice, and has served as the basis for harmonization on each and every one of the projects. However, it is not an official document because it has never been approved, either by the Quebec authority or by the federal authority. It was just left there, but it certainly constituted the basis for harmonization, and that is why it was worked on, project by project.

Senator Bosa: Is it an imperfect document? Are attempts being made to correct it?

Mr. Dorais: It is very much an imperfect document. Numerous assessments have been made, but the Quebec government has indicated recently that it would not be at the table to discuss harmonization.

Senator Adams: My concern is with respect to Quebec, especially Phase II of the James Bay Project. The Quebec premier has said that the second phase of the project would be cancelled. If we do not have legislation to an agreement between Quebec and the federal government on the environment, where is the deal with the native people and the area they live in? If Quebec wants to go ahead, does it have the power to do so without an agreement?

Mr. Dorais: No, that is not possible. There are already a number of agreements. Some are treaties, like the James Bay and Northern Quebec Agreement. In particular, in cases such as the Grande-Baleine project, a protocol is signed by all parties — Quebec, the federal government, the Inuit and the Cree. These parties govern this particular assessment and the rules to follow. In that particular case, there is perfect harmonization between four, or even five, different committees and jurisdictions.

[Traduction]

ministres puissent prendre des engagements ouverts qui influent sur le cadre financier. Une limite est-elle prévue?

M. Dorais: Voici quelle est la situation exacte. Des fonds ont été réservés par le biais du Plan vert pour financer le fonds actuel d'aide aux participants, qui existe depuis trois ans. Ce programme doit durer encore deux ans. Un plafond de 1,2 million de dollars approximativement est prévu pour les deux prochaines années. Dans deux ans, manifestement le ministre devra présenter une proposition en vue soit de réapprovisionner ce fonds, soit de déterminer la source de financement nécessaire pour financer ce programme obligatoire.

Le sénateur Bosa: Quand le processus d'harmonisation débutera-t-il?

M. Dorais: Ce processus est déjà en cours. L'Alberta a signé une entente il y a plus d'un an, le Manitoba il y a environ trois mois et les autres provinces sont sur le point de ratifier l'entente: la Saskatchewan et la Colombie-Britannique.

Le sénateur Bosa: Quand a-t-on fait des démarches auprès du Québec la première fois?

M. Dorais: C'est une longue histoire. On a fait des démarches auprès du Québec il y a cinq ans. Il y a cinq ans, il existait une entente avec le Québec, entente dite des «cinq scénarios», qui n'a jamais été signée par le ministre mais a été effectivement observée et a servi de base à l'harmonisation de chaque projet sans exception. Ce n'est toutefois pas un document officiel car il n'a jamais été approuvé ni par l'instance québécoise, ni par l'instance fédérale mais a assurément servi de base à l'harmonisation et c'est pourquoi on y a travaillé, projet par projet.

Le sénateur Bosa: S'agit-il d'un document imparfait? Est-ce que l'on prend des mesures pour tâcher de l'améliorer?

M. Dorais: C'est effectivement un document très imparfait. De nombreuses évaluations ont été faites mais le gouvernement du Québec a indiqué récemment qu'il ne participerait pas aux négociations sur l'harmonisation.

Le sénateur Adams: Ce qui m'inquiète surtout en ce qui concerne le Québec, c'est la phase II du projet de la Baie James. Le premier ministre du Québec a indiqué que la deuxième phase du projet serait annulée. Si nous n'avons pas de loi prévoyant une entente entre le Québec et le gouvernement fédéral en matière environnementale, que se passera-t-il avec les autochtones et le territoire où ils vivent? Si le Québec veut donner suite à son projet, a-t-il le pouvoir de le faire sans une entente?

M. Dorais: Non, cela est impossible. Il existe déjà un certain nombre d'ententes. Dans certains cas il s'agit de traités, comme la Convention de la Baie James et du Nord québécois. Dans des cas particuliers tels que le projet Grande-Baleine, un protocole est signé par toutes les parties: le Québec, le gouvernement fédéral, les Inuit et les Cris. Ces parties administrent cette évaluation en particulier et les règles à suivre. Dans ce cas en particulier, il existe une harmonisation parfaite entre quatre ou même cinq comités et champs de compétence différents.

[Texte]

The act is based on the federal decision. If a federal minister has a decision to make on a project, that authority stays. It is a constitutional authority to make decisions, let us say, in the area of fisheries or transport. The only thing this act does is say to the minister, "You cannot make that decision until you have completed the assessment." It does not make the decision on behalf of the minister. It does not force a decision on the minister, but it certainly forces authorities to go through the steps of environmental assessment before they reach a decision. I do not know if that answers your question, senator.

Senator Adams: In part. Quebec spent close to \$500 million, on the environmental study, especially the second phase, and now the project will not proceed. With the partnership of the federal government, I think it would have gone ahead.

Mr. Dorais: You are referring to the Grande-Baleine project?

Senator Adams: Yes.

Mr. Dorais: I received a letter yesterday from Hydro-Québec indicating that the government will conduct hearings on energy and energy demands. It is asking me, as the federal administrator under the James Bay and Northern Quebec Agreement, to suspend work until those hearings are over. It will again indicate to federal and provincial administrators what its intention is with respect to that project. That is as much as I know at this point in time. The rest comes from what I read in the paper.

The Chairman: I am reminded that harmonization under the act is different from the initiative of the Council of Environmental Ministers, which is on management of environmental assessments. Could you explain the difference and what the impact is? I understand that we could have major changes to this act depending on the negotiation of protocols with the provinces and environmental management.

Mr. Dorais: The harmonization agreements referred to in the act are bilateral agreements with jurisdictions. The intent is to harmonize the mosaic of environmental assessment systems in the country, respecting the needs of each jurisdiction and the federal government, in terms of information to make decisions. That process has been ongoing for at least the last two years.

The other initiative is an initiative of the Canadian Council of Environmental Ministers and it is to work at harmonizing environmental management in Canada. Out of that, a number of streams and subgroups have been created. One of them deals with environmental assessment, and it is meeting today in Winnipeg to discuss that matter. The purpose of that meeting is to determine whether there is a way to come to a common understanding on how we should be managing environmental assessment in the country, in a way that respects the principles of environmental assessment each jurisdiction has advanced, and also in a way that avoids any possible duplication in the process. It is at the early phases.

[Translation]

La loi est basée sur la décision fédérale. Si un ministre fédéral a une décision à prendre concernant un projet, ce pouvoir demeure. Le pouvoir de prendre des décisions, par exemple, dans les domaines des pêches ou du transport est prévu par la Constitution. Tout ce que fait cette loi, c'est de dire au ministre qu'il ne peut pas prendre de décision jusqu'à ce qu'il ait fait l'évaluation. Il ne s'agit pas de prendre une décision pour le ministre, ni de lui imposer de décision. Mais cette loi oblige effectivement les autorités responsables à suivre toutes les étapes de l'évaluation environnementale avant de prendre une décision. Je ne sais pas si cela répond à votre question, sénateur.

Le sénateur Adams: En partie. Le Québec a consacré près de 500 millions de dollars à l'étude environnementale, en particulier pour la deuxième phase, et maintenant ce projet n'aura pas lieu. Je pense qu'avec le partenariat du gouvernement fédéral, ce projet aurait été mis à exécution.

M. Dorais: Vous parlez du projet Grande-Baleine?

Le sénateur Adams: Oui.

M. Dorais: J'ai reçu hier une lettre d'Hydro-Québec indiquant que le gouvernement procédera à des audiences sur l'énergie et la demande en énergie. On m'y demande, en tant qu'administrateur fédéral en vertu de la Convention de la Baie James et du Nord québécois, de suspendre les travaux jusqu'à ce que ces audiences soient terminées. Hydro-Québec indiquera alors aux administrateurs fédéraux et provinciaux quelle est son intention en ce qui concerne ce projet. C'est tout ce que je sais pour l'instant. Le reste, je l'apprends des journaux.

La présidente: Je crois me rappeler que l'harmonisation en vertu de la loi est différente de l'initiative du Conseil des ministres de l'Environnement, qui porte sur la gestion des évaluations environnementales. Pouvez-vous nous en expliquer la différence et les répercussions? Je crois comprendre que d'importants changements pourraient être apportés à cette loi selon l'issue de la négociation des protocoles avec les provinces et de la gestion environnementale.

M. Dorais: Les ententes d'harmonisation prévues par la loi sont des ententes bilatérales conclues avec les provinces. Elles visent à harmoniser les différents systèmes d'évaluation environnementale qui existent au pays en fonction des besoins de chaque province et du gouvernement fédéral, pour ce qui est de l'information qui permet de prendre des décisions. Ce processus est en vigueur depuis au moins les deux dernières années.

L'autre initiative relève du Conseil canadien des ministres de l'Environnement et vise à harmoniser la gestion environnementale au Canada. Le conseil a donné naissance à un certain nombre de sous-groupes. L'un d'entre eux s'occupe de l'évaluation environnementale et se réunit aujourd'hui à Winnipeg pour discuter de cette question. L'objet de cette réunion est de déterminer s'il est possible de trouver un terrain d'entente sur la façon dont nous devrions gérer l'évaluation environnementale au pays, de manière à respecter les principes de l'évaluation environnementale présentés par les différentes administrations et à éviter tout double emploi possible. On en est à la première tranche des travaux.

[Text]

It is interesting to note that each jurisdiction has approached this exercise by saying, "If in the end we agree in principle, and if that agreement results in amendments to our acts and regulations, we will commit to do the necessary change to the national protocol." That could come in a year or two, depending on how fast those discussions take place.

The Chairman: Would that violate the principle laid down by the Supreme Court, that environment is an area where there are two jurisdictions, federal and provincial? This measure could be construed as a give-away of jurisdiction to the provinces.

Mr. Dorais: No. At this point in time, there are no set ideas. In other words, this discussion is not about equivalency, which has been raised in the discussion of the act. It is about how we can make the system respect existing jurisdictions. The first document I have seen is eloquent on that point: It respects the jurisdictions. It simply aims at not doing the job twice, and doing it in a concerted manner, in the most efficient and least costly way for everyone. However, with respect to the criteria federal decision-makers have decided upon in building this act, federal ministers have said, "Here is what we want to know before we make a decision." The Alberta minister has said, "This is what we want to know before we make a decision in the province." The ongoing exercise is to compare those requirements and build a system that is better than each of those components.

The Chairman: You mentioned that environmental assessment at the federal level started around 1974. As a consulting economist, I was working in 1970-74 on the northern pipeline issues. We were dealing with environmental assessment and socioeconomic assessment under terms, conditions and criteria established by the National Energy Board.

Mr. Dorais: Yes. In 1974, there was no office and no criteria, so environmental assessment was done on a case-by-case basis.

The Chairman: During that period the National Energy Board stipulated the criteria, because obviously the National Energy Board was doing some innovative thinking in that area.

Mr. Dorais: Absolutely, and so was the Alberta Energy Conservation Board.

The Chairman: Why is 1974 considered a threshold year when a lot of years of effort had gone into the 1970-1974 exercise.

Senator Austin: I would like to comment on your question, Madam Chair, which I think is a good one.

The first environmental process was set up by an interdepartmental committee called the Interdepartmental Committee on Oil, of which I was Chairman as Deputy Minister of Energy, Mines and Resources.

The Chairman: What year was that?

[Traduction]

Il est intéressant de constater que chaque administration a abordé ce processus en partant du principe que si elles finissaient par s'entendre en principe et que cette entente entraînait des modifications à leurs lois et règlements, elles s'engageront à apporter les changements nécessaires au protocole national. Cela pourrait se faire dans un an ou deux, selon la rapidité avec laquelle se déroulent les discussions.

La présidente: Cela porterait-il atteinte au principe énoncé par la Cour suprême, à savoir que l'environnement est un domaine à compétence partagée, c'est-à-dire fédérale et provinciale? Cette mesure pourrait être interprétée comme un transfert de pouvoirs aux provinces.

M. Dorais: Non. Rien n'a encore été fixé. En d'autres mots, cette discussion ne porte pas sur l'équivalence, dont il a été question lorsqu'on a débattu de la loi. Elle vise plutôt à déterminer comment faire en sorte que le système respecte les sphères de compétence existantes. Le premier document dont j'ai pris connaissance est éloquent sur ce point: il respecte les sphères de compétence. Il vise uniquement à éviter que l'on fasse le même travail deux fois afin que ce travail se fasse de façon concertée, de la manière la plus efficace et la moins coûteuse pour tout le monde. Cependant, en ce qui concerne les critères sur lesquels les décideurs fédéraux se sont entendus pour établir cette loi, les ministres fédéraux ont dit: «Voici ce que nous voulons savoir avant de prendre une décision.» Le ministre de l'Alberta a de son côté indiqué «Voici ce que nous voulons savoir avant de prendre une décision dans la province.» L'exercice qui se déroule à l'heure actuelle vise à comparer ces exigences et à mettre sur pied un système qui est meilleur que chacun de ces éléments.

La présidente: Vous avez mentionné que l'évaluation environnementale au niveau fédéral a commencé aux alentours de 1974. De 1970 à 1974, j'ai travaillé, à titre d'économiste-conseil, sur les questions du pipe-line du Nord. Nous nous occupons de l'évaluation environnementale et socio-économique en fonction des conditions et critères établis par l'Office national de l'énergie.

M. Dorais: Oui. En 1974, il n'existait pas de bureau ni de critère, par conséquent les évaluations environnementales étaient faites en fonction de chaque cas.

La présidente: Au cours de cette période, l'Office national de l'énergie établissait les critères car de toute évidence il innovait dans ce domaine.

M. Dorais: Absolument et c'était aussi le cas de l'Office albertain de conservation de l'énergie.

La présidente: Pourquoi considère-t-on 1974 comme une année charnière lorsqu'on a consacré tant d'efforts au processus qui s'est déroulé de 1970 à 1974.

Le sénateur Austin: J'aimerais commenter votre question, madame la présidente, car elle est intéressante.

Le premier processus environnemental a été établi par un comité interministériel appelé le comité interministériel du pétrole, dont j'étais le président en tant que sous-ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources.

La présidente: En quelle année était-ce?

[Texte]

Senator Austin: That was set up in 1971. We set up the criteria because of the proposal for oil and gas pipelines from the Arctic coast.

You are right, Mr. Dorais. There was no baseline methodology at all. It was absolutely a *de novo* process. It was interesting to put people in the field to deal with biological and other resource management issues, including economics, because there was no economic methodology on which to base calculations. You are right again, it was a response to an actual project proposal, but it has led to a great deal of work since that time.

The Chairman: If there are no other questions, and in view of the fact that the witnesses have taken us through the bill, can we dispense with a clause-by-clause study and simply deal with the bill?

Hon. Senators: Agreed.

Senator Nolin: I move that the bill be reported to the Senate without amendment as the tenth report of the committee.

The Chairman: Is it your pleasure, honourable senators, to adopt the motion?

Hon. Senators: Agreed.

The Chairman: In closing on this phase — because I am sure we will have you back before us in future years — I wish the record to show that I think we owe a debt of gratitude to the officials involved, because they have worked very hard on this bill. I do not think the process would have been brought to fruition, either the bill or the amendments, without a lot of dedicated work.

Mr. Dorais: I thank you very much, Madam Chair, and I will be sure to pass your comments along to FEARO staff.

The Chairman: This bill will be proclaimed in the new year?

Mr. Dorais: The intent of the government is to proclaim the bill around mid-January.

The committee adjourned.

[Translation]

Le sénateur Austin: Ce comité a été mis sur pied en 1971. Nous avons établi les critères en prévision du projet d'oléoduc et de gazoduc de la côte arctique.

Vous avez raison, monsieur Dorais, il n'existait aucune méthode de base. C'était un processus absolument nouveau. Il était intéressant d'envoyer des gens sur le terrain pour s'occuper des aspects biologiques et d'autres questions de gestion des ressources, y compris les aspects économiques, parce qu'il n'existait aucune méthodologie économique sur laquelle fonder nos calculs. Vous avez raison ici encore, c'était une réaction à un projet envisagé mais qui a entraîné beaucoup de travail depuis.

La présidente: S'il n'y a pas d'autres questions et comme les témoins nous ont expliqué toutes les dispositions du projet de loi, pouvons-nous nous dispenser d'étudier le projet de loi article par article et simplement y donner suite?

Des voix: D'accord.

Le sénateur Nolin: Je propose que l'on fasse rapport du projet de loi au Sénat sans amendement en tant que dixième rapport du comité.

La présidente: Plaît-il aux honorables sénateurs d'adopter la motion?

Des voix: Adoptée.

La présidente: Pour conclure cette étape (car je suis sûre que vous comparâtes devant nous au cours des prochaines années) je tiens à déclarer que nous sommes reconnaissants aux hauts fonctionnaires qui ont travaillé très fort à ce projet de loi. Le processus n'aurait probablement pas abouti, que ce soit le projet de loi ou les modifications, sans leur travail assidu.

M. Dorais: Je vous remercie beaucoup, madame la présidente, et je ne manquerai pas de transmettre vos commentaires au personnel du BFEÉE.

La présidente: Ce projet de loi sera-t-il promulgué au cours de la nouvelle année?

M. Dorais: Le gouvernement a l'intention de le promulguer à la mi-janvier.

La séance est levée.



If undelivered, return COVER ONLY to:
Canada Communication Group — Publishing
Ottawa, Canada K1A 0S9

*En cas de non-livraison,
retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à:*
Groupe Communication Canada — Édition
Ottawa, Canada K1A 0S9

WITNESSES—TÉMOINS

*From Environment Canada (Federal Environmental Assessment
Review Office (FEARO):*

Michel Dorais, Executive Chairman;
Daniel Ricard, Senior Legal Counsel;
Martin Green, Director General.

*D'Environnement Canada (Bureau fédéral d'examen des éva-
luations environnementales):*

Michel Dorais, président exécutif;
Daniel Ricard, conseiller principal;
Martin Green, directeur général.



First Session
Thirty-fifth Parliament, 1994-95

Première session de la
trente-cinquième législature, 1994-1995

SENATE OF CANADA

SÉNAT DU CANADA

*Proceedings of the Standing
Senate Committee on*

*Délibérations du comité
sénatorial permanent de*

Energy, the Environment and Natural Resources

L'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles

Chairman:
The Honourable PAT CARNEY, P.C.

Présidente:
L'honorable PAT CARNEY, c.p.

Tuesday, March 28, 1995

Le mardi 28 mars 1995

Issue No. 10

Fascicule n° 10

First and Second Proceedings on:
Bill S-7, An Act to accelerate the use
of alternative fuels for internal combustion engines

Premier et deuxième fascicules concernant:
Projet de loi S-7, Loi visant à promouvoir
l'utilisation de carburants de remplacement
dans les moteurs à combustion interne

APPEARING:
The Honourable Sheila Copps, P.C., M.P.,
Minister of Environment Canada

COMPARAÎT:
L'honorable Sheila Copps, c.p., députée,
ministre d'Environnement Canada

WITNESSES:
(See back cover)

TÉMOINS:
(Voir à l'endos)



THE STANDING SENATE COMMITTEE ON
ENERGY, THE ENVIRONMENT AND NATURAL
RESSOURCES

The Honourable Pat Carney, P.C., *Chairman*

The Honourable Colin Kenny, *Deputy Chairman*

and

The Honourable Senators:

Adams	Hays
Austin, P.C.	Kenny
Bacon	* Lynch-Staunton
Balfour	(or Berntson)
Buchanan, P.C.	Nolin
Carney, P.C.	Ottenheimer
* Fairbairn (or Graham)	Spivak
Ghitter	

* *Ex Officio Members*

(Quorum 4)

Change in Membership of the Committee:

Pursuant to Rule 86(4), membership of the Committee was amended as follows:

The name of the Honourable Senator Hays substituted for that of the Honourable Senator Bosa. (February 14, 1995)

The name of the Honourable Senator Bacon substituted for that of the Honourable Senator Olson. (February 14, 1995)

The name of the Honourable Senator Kenny substituted for that of the Honourable Senator Roux. (February 10, 1995)

The name of the Honourable Senator Olson substituted for that of the Honourable Senator Bacon. (January 6, 1995)

LE COMITÉ SÉNATORIAL PERMANENT DE
L'ÉNERGIE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES
RESSOURCES NATURELLES

Présidente: L'honorable Pat Carney, c.p.

Vice-président: L'honorable Colin Kenny

et

Les honorables sénateurs:

Adams	Hays
Austin, c.p.	Kenny
Bacon	* Lynch-Staunton
Balfour	(ou Berntson)
Buchanan, c.p.	Nolin
Carney, c.p.	Ottenheimer
* Fairbairn (ou Graham)	Spivak
Ghitter	

* *Membres d'office*

(Quorum 4)

Modifications de la composition du comité:

Conformément à l'article 86(4) du Règlement, la liste des membres du comité est modifiée, ainsi qu'il suit:

Le nom de l'honorable sénateur Hays est substitué à celui de l'honorable sénateur Bosa. (Le 14 février 1995)

Le nom de l'honorable sénateur Bacon est substitué à celui de l'honorable sénateur Olson. (Le 14 février 1995)

Le nom de l'honorable sénateur Kenny est substitué à celui de l'honorable sénateur Roux. (Le 10 février 1995)

Le nom de l'honorable sénateur Olson est substitué à celui de l'honorable sénateur Bacon. (Le 6 janvier 1995)

ORDER OF REFERENCE

Extract from the *Minutes of Proceedings of the Senate* of Wednesday, December 13, 1994:

Second reading of Bill S-7, An Act to accelerate the use of alternative fuels for internal combustion engines.

The Honourable Senator Kenny moved, seconded by the Honourable Senator Roux, that the Bill be read the second time.

After debate,
The question being put on the motion, it was adopted.

The Bill was then read the second time.

The Honourable Senator Kenny moved, seconded by the Honourable Senator Roux, that the Bill be referred to the Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources.

The question being put on the motion, it was adopted.

ORDRE DE RENVOI

Extrait des *Procès-verbaux du Sénat* du mardi 13 décembre 1994 :

Deuxième lecture du projet de loi S-7, Loi visant à promouvoir l'utilisation de carburants de remplacement dans les moteurs à combustion interne.

L'honorable sénateur Kenny propose, appuyé par l'honorable sénateur Roux, que le projet de loi soit lu la deuxième fois.

Après débat,
La motion, mise aux voix, est adoptée.

Le projet de loi est alors lu la deuxième fois.

L'honorable sénateur Kenny propose, appuyé par l'honorable sénateur Roux, que le projet de loi soit déféré au comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles.

La motion, mise aux voix, est adoptée.

Le greffier du Sénat

Paul C. Bélisle

Clerk of the Senate

MINUTES OF PROCEEDINGS

OTTAWA, Tuesday, March 28, 1995
(13)

[Text]

The Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources met at 8:30 a.m. this day, the Chairman, the Honourable Pat Carney, presiding.

Members of the Committee present: The Honourable Senators Carney, Adams, Bacon, Balfour, Buchanan, Hays, Kenny, Nolin, Ottenheimer and Spivak. (10)

In attendance: Lynne Myers from the Library of Parliament.

Also in attendance: The Official Reporters of the Senate.

WITNESSES:

Canadian Petroleum Products Institute:

Mr. Brendan P. Hawley, Vice President, Public Affairs

Mr. Kerry Mattila, Vice President, Operations

Union Gas:

Mr. John Bergsma, President and Chief Executive Officer

Mr. R.P. (Paul) Shervill, Manager, NGV Business Development

Consumer Gas:

Mr. Ronald D. Munkley, President and Chief Executive Officer

Mr. Perry Stover, Director, Natural Gas for Vehicles (NGV), Business Development

Superior Propane Inc.:

Mr. Donald J. Edwards, President and Chief Executive Officer

Office of the Auditor General:

Mr. Alan Gilmore, Principal in Special Audits

The committee, in compliance with its Order of Reference dated Wednesday, December 13, 1994, proceeded to consider Bill S-7, An Act to accelerate the use of alternative fuels for internal combustion engines.

Mr. Hawley made opening remarks and with Mr. Mattila answered questions.

There will be supplementary information supplied by these witnesses.

Ronald Munkely and John Bergsma made opening remarks, and, with Mr. Sherville and Mr. Stover, answered questions.

The committee adjourned at 10:10 a.m.

The committee resumed at 10:15 a.m.

Donald J. Edwards made an opening statement and answered questions.

Superior Propane will supply figures in respect to the use of propane in RCMP vehicles.

Alan Gilmour made opening remarks and answered questions.

PROCÈS-VERBAL

OTTAWA, le mardi 28 mars 1995
(13)

[Translation]

Le comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles se réunit aujourd'hui à 8 h 30, sous la présidence de l'honorable sénateur Pat Carney (présidente).

Membres du comité présents: Les honorables sénateurs Carney, Adams, Bacon, Balfour, Buchanan, Hays, Kenny, Nolin, Ottenheimer et Spivak. (10)

Également présente: Lynne Myers, de la Bibliothèque du Parlement.

Aussi présents: Les sténographes officiels du Sénat.

TÉMOINS:

Institut canadien des produits du pétrole:

M. Brendan P. Hawley, vice-président, Affaires publiques.

M. Kerry Mattila, vice-président, Opérations.

Union Gas:

M. John Bergsma, président et directeur général.

R.P. (Paul) Shervill, gérant, *NGV Business Development*.

Consumer Gas:

M. Ronald D. Munkley, président et directeur général.

M. Perry Stover, directeur, *Natural Gas for Vehicles (NGV) Business Development*.

Superior Propane Inc.:

M. Donald J. Edwards, président et directeur général.

Bureau du vérificateur général du Canada:

M. Alan Gilmore, directeur principal, Vérifications spéciales.

Conformément à son ordre de renvoi daté du mercredi 13 décembre 1994, le Comité examine le projet de loi S-7, Loi visant à promouvoir l'utilisation de carburants de remplacement dans les moteurs à combustion interne.

M. Hawley fait une déclaration liminaire et, avec M. Mattila, répond aux questions.

Ces témoins fourniront d'autres renseignements.

MM. Ronald Munkley et John Bergsman font une déclaration liminaire et, avec MM. Sherville et Stover, répondent aux questions.

Le comité suspend ses travaux à 10 h 10.

Le comité reprend ses travaux à 10 h 15.

M. Donald J. Edwards fait une déclaration liminaire et répond aux questions.

Superior Propane fournira des chiffres relatifs à l'utilisation de propane dans les véhicules de la GRC.

M. Alan Gilmore fait une déclaration liminaire et répond aux questions.

[Texte]

At 12:00 p.m., the committee adjourned to the call of the Chair.

ATTEST:

Le greffier suppléant du comité
John Desmarais
Acting Clerk of the Committee

OTTAWA, Tuesday, March 28, 1995

(14)

The Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources met at 3:30 p.m. this day, the Chairman, the Honourable Pat Carney, presiding.

Members of the Committee present: The Honourable Senators Carney, Adams, Bacon, Balfour, Buchanan, Hays, Kenny, Nolin, Ottenheimer and Spivak.(10)

In attendance: Lynne Myers from the Library of Parliament.

Also in attendance: The official reporters of the Senate.

The committee, in compliance with its Order of Reference dated Wednesday, December 13, 1994, continued its study of Bill S-7, An Act to accelerate the use of alternative fuels for internal combustion engines.

APPEARING:

The Honourable Sheila Copps, P.C., M.P., Minister, Environment Canada.

WITNESSES:

Environment Canada:

Mr. Chandra B. Prakash, Head, Transportation Fuels, Transportation Systems Division, Industrial Sectors Branch, Environmental Protection Service.

Natural Resources Canada:

Mr. Bill Jarvis, Director General, Energy Demand Branch;

Mr. Wayne Harper, Chief, Alternative Fuels, Transportation Energy Use Division, Energy Demand Branch;

Mr. Bernie James, Chief, Transportation Energy Technology, Alternative Energy Division, Mineral and Energy Technology Sector.

International Council for Local Environmental Initiatives:

Mr. John Hutchison, Director, Green Fleets Projects.

Chandra Prakash made a presentation and answered questions. Mr. Prakash will send the committee a copy of his paper on electric cars.

Mr. Jarvis made a presentation and, with Wayne Harper, answered questions.

[Translation]

À midi, le comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

ATTESTÉ:

OTTAWA, le mardi 28 mars 1995

(14)

Le comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles se réunit aujourd'hui à 15 h 30, sous la présidence de l'honorable sénateur Pat Carney (présidente).

Membres du comité présents: Les honorables sénateurs Carney, Adams, Bacon, Balfour, Buchanan, Hays, Kenny, Nolin, Ottenheimer et Spivak. (10)

Également présente: Lynne Myers, de la Bibliothèque du Parlement.

Aussi présents: Les sténographes officiels du Sénat.

Conformément à son ordre de renvoi daté du mercredi 13 décembre 1994, le Comité poursuit son examen du projet de loi S-7, Loi visant à promouvoir l'utilisation de carburants de remplacement dans les moteurs à combustion interne.

COMPARAÎT:

L'honorable Sheila Copps, c.p., députée, ministre, Environnement Canada.

TÉMOINS:

Environnement Canada:

M. Chandra Prakash, chef, Carburants de transport, Division des systèmes de transport, Direction des secteurs industriels, Service de la protection de l'environnement.

Ressources naturelles Canada :

M. Bill Jarvis, directeur général, Direction de la demande de l'énergie;

M. Wayne Harper, chef, Carburants de remplacement, Division de l'utilisation de l'énergie reliée au transport, Direction de la demande de l'énergie;

M. Bernie James, chef, Technologie de l'énergie dans les transports, Division des énergies de remplacement, Secteur de la technologie des minéraux et de l'énergie.

Le Conseil international pour les initiatives écologiques communales:

M. John Hutchison, directeur, Green Fleets Projects.

M. Chandra Prakash fait un exposé et répond aux questions. M. Prakash enverra au comité un exemplaire de son document sur les voitures électriques.

M. Jarvis fait un exposé et, avec M. Wayne Harper, répond aux questions.

[Text]

Mr. Jarvis will provide the Committee with a response to questions asked by members.

Mr. Hutchison made a statement and answered questions.

The committee adjourned at 5:15 p.m.

The committee resumed at 5:35 p.m.

Ms Copps made an opening statement and answered questions.

At 6:35 p.m., the committee adjourned to the call of the Chair.

ATTEST:

[Traduction]

M. Jarvis fournira au comité une réponse aux questions posées par les membres.

M. Hutchison fait une déclaration et répond aux questions.

Le comité suspend ses travaux à 17 h 15.

Le comité reprend ses travaux à 17 h 35.

Mme Copps fait une déclaration liminaire et répond aux questions.

À 18 h 35, le comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

ATTESTÉ:

Le greffier suppléant du comité

John Desmarais

Acting Clerk of the Committee

EVIDENCE

OTTAWA, Tuesday, March 28, 1995

[Text]

The Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources, to which was referred Bill S-7, to accelerate the use of alternative fuels for internal combustion engines, met this day at 8:30 a.m. to give consideration to the bill.

Senator Pat Carney (*Chairman*) in the Chair.

The Chairman: This morning, we will hear witnesses on Senator Kenny's Bill S-7. Normally we would take the time to have Senator Kenny present the bill, but with your indulgence we will skip that stage, because we have six witnesses to hear, and I assume that you are familiar with the contents of the bill at this point.

We will have opportunity to ask for clarification of the details as we go along.

The first two witnesses are Mr. Brendan Hawley, Vice-President, Public Affairs, for the Canadian Petroleum Products Institute. Prior to joining the Canadian Petroleum Products Institute, Mr. Hawley was employed in the engineering and trade finance sectors. I understand he is now responsible for government and media relations. Also appearing is Mr. Kerry Mattila, Vice-President, Operations, for the Canadian Petroleum Products Institute. Mr. Mattila has been involved in managing environment, health and safety issues on behalf of the petroleum industry for many years, and has been involved in fuel formulation and air quality issues, including the redevelopment of CPPI's reformulated fuels initiative.

Gentlemen, I understand that you have been advised to make a short opening statement, and then we will go to questioning by members of the committee.

I will now ask members of the committee to introduce themselves by name and also region so that witnesses have an idea of who they are talking to.

Could we start with you, Senator Balfour.

Senator Balfour: My name is James Balfour and I represent a region of Saskatchewan.

Senator Ottenheimer: Gerry Ottenheimer, from Newfoundland.

Senator Bacon: Lise Bacon from Quebec.

The Chairman: I am from British Columbia, as you know. Pat Carney.

Senator Kenny: Colin Kenny, from Ontario.

Senator Spivak: I am Mira Spivak, from Manitoba.

The Chairman: We should be joined shortly by Pierre Claude Nolin, from Quebec. Would you care to start.

TÉMOIGNAGES

OTTAWA, le mardi 28 mars 1995

[Translation]

Le comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles, auquel a été renvoyé le projet de loi S-7, Loi visant à promouvoir l'utilisation de carburants de remplacement dans les moteurs à combustion interne, se réunit aujourd'hui, à 8 h 30, afin d'examiner le projet de loi.

Le sénateur Pat Carney (*présidente*) occupe le fauteuil.

La présidente: Nous allons ce matin entendre des témoins relativement au projet de loi S-7 du sénateur Kenny. Normalement, nous prendrions le temps de faire présenter le projet de loi par le sénateur Kenny, mais, si vous le voulez bien, nous sauterons cette étape-là, car nous avons six témoins à entendre et je suppose que vous avez maintenant une assez bonne connaissance du contenu du projet de loi.

Nous aurons la possibilité de demander des précisions au fur et à mesure de nos discussions.

Nous allons commencer par entendre deux représentants de l'Institut canadien des produits pétroliers. M. Brendan Hawley en est le vice-président, Affaires publiques. Avant de se joindre à l'Institut canadien des produits pétroliers, M. Hawley a travaillé dans les secteurs du génie et du financement des opérations commerciales. Si j'ai bien compris, il est aujourd'hui responsable des relations avec les gouvernements et la presse. Comparait également M. Kerry Mattila, vice-président, Opérations. M. Mattila s'occupe depuis de nombreuses années de questions environnementales, de santé et de sécurité pour le compte du secteur pétrolier et il a également participé aux dossiers de la formulation de carburants et de la qualité de l'air, y compris la révision de l'initiative de l'ICPP en matière de carburants reformulés.

Messieurs, je pense qu'il a été entendu que vous ferez une brève déclaration liminaire, après quoi les membres du comité vous poseront des questions.

J'inviterais maintenant les membres du comité à se présenter, en donnant leur nom ainsi que leur région, afin que les témoins sachent un peu mieux qui vous êtes.

Pourrait-on commencer par vous, sénateur Balfour?

Le sénateur Balfour: Je m'appelle James Balfour et je représente une région de la Saskatchewan.

Le sénateur Ottenheimer: Gerry Ottenheimer, de Terre-Neuve.

La sénateur Bacon: Lise Bacon, du Québec.

Le président: Comme vous le savez, je suis Pat Carney, de la Colombie-Britannique.

Le sénateur Kenny: Colin Kenny, Ontario.

La sénateur Spivak: Je m'appelle Mira Spivak, et je viens du Manitoba.

La présidente: Pierre Claude Nolin, du Québec, devrait se joindre à nous sous peu. Allez-y, je vous prie.

[Text]

Mr. Brendan Hawley, Vice President, Public Affairs, Canadian Petroleum Products Institute: Thank you, Madam Chair. It is a pleasure, on behalf of the Canadian Petroleum Products Institute, to be invited here to provide our comments on Bill S-7. Given the various time schedules that some of the senators seem to be on, we will try and stick to principles and keep the data to a minimum, to hold your attention. We agree strongly with the intent of the bill which, as we understand it, is essentially to improve air quality.

I should explain initially who CPPI is. We are an association of refiners and marketers. We sell all of the fuels that are identified in Senator Kenny's bill. We have about a 20-year history in developing research studies and proposals around the whole question of fuels and the environment. We currently spend approximately \$50 million annually on investments concerning refinery and fuel formulations. We spent over \$2 billion in the last decade on environmental improvements.

The three issues we feel we can comment on are the environmental impact of the bill, the question of fuel choices, and the question of fleet management.

With respect to the environment, our understanding is that the current air quality concerns in Canada really deal with ground level ozone and climate change. We also believe that the government has a mandate to recommend effective economic and environmental solutions in this area. This is a primary concern around the whole question of NO_x , VOCs emissions.

Our analysis suggests that the most effective ways of dealing with the reduction of ground level smog would be to look at options such as vehicle fleet turnover — which would offer approximately a 50-per cent improvement in air quality— inspection and maintenance programs — which would offer about an additional 20-per cent improvement — and finally, vapour recovery and vapour reduction programs, which could contribute another 10-per cent reduction overall. These three options, collectively, could contribute something in the order of an 80-per cent improvement to these priority air quality issues.

Alternative fuels, as they have been designated, would make a small contribution, but considerably less on a percentage basis than the options we have identified.

Canadian climatic change has been identified as another issue. We certainly agree with the voluntary position adopted by Canada before it goes over to Berlin, and we would note that these

[Traduction]

M. Brendan Hawley, vice-président, Affaires publiques, Institut canadien des produits pétroliers: Merci, madame la présidente. Je suis très heureux d'avoir été invité à vous soumettre des observations au sujet du projet de loi S-7 au nom de l'Institut canadien des produits pétroliers. Étant donné les programmes très chargés que semblent avoir certains des sénateurs, nous tâcherons de nous en tenir aux principes et de limiter les données fournies au strict minimum, de façon à pouvoir retenir votre attention. Nous sommes tout à fait d'accord avec l'objet du projet de loi, qui vise essentiellement, si notre interprétation est la bonne, à améliorer la qualité de l'air.

Je devrais peut-être commencer par vous dire quelques mots au sujet de l'ICPP. Nous sommes une association qui représente l'industrie du raffinage et de la commercialisation des produits pétroliers. Nos membres sont engagés dans la vente de tous les carburants dont il est question dans le projet de loi du sénateur Kenny. Cela fait 20 ans que nous faisons des travaux de recherche et élaborons des propositions relativement à toute la question des carburants et de l'environnement. Nous consacrons à l'heure actuelle environ 50 millions de dollars par an à des investissements en matière de raffinage et de formulation de carburants. Nous avons, au cours de la dernière décennie, investi 2 milliards de dollars dans des améliorations à caractère environnemental.

Les trois questions sur lesquelles nous pensons être habilités à nous prononcer sont l'incidence environnementale du projet de loi, la question des choix de carburant et celle de la gestion des parcs automobiles.

En ce qui concerne l'environnement, ce sont surtout les problèmes de qualité de l'air, plus particulièrement l'ozone au niveau du sol et les changements climatiques, qui préoccupent le Canada. Nous pensons par ailleurs que le gouvernement a pour mandat de recommander dans ce domaine des solutions économiques et environnementales efficaces. Cela s'impose particulièrement en ce qui concerne les émissions de NO_x et de composés organiques volatils (COV).

Selon notre analyse, la façon la plus efficace de réduire le smog au niveau du sol serait d'envisager des options tels le roulement des parcs automobiles (ce qui amènerait une amélioration de la qualité de l'air de 50 p. 100 environ) et des programmes d'inspection et d'entretien (qui assureraient quant à eux une amélioration supplémentaire de 20 p. 100) et, enfin, des programmes de récupération et de réduction des vapeurs — qui donneraient lieu à des réductions supplémentaires de l'ordre de 10 p. 100. Ces trois options, ajoutées ensemble, pourraient amener des améliorations de la qualité de l'air, dans les rubriques prioritaires, de l'ordre de 80 p. 100.

Les carburants de remplacement, comme on les a baptisés, feraient une petite contribution, mais elle serait sensiblement inférieure, en pourcentage, à celle offerte par les options que je viens de mentionner.

Les changements climatiques au Canada ont été identifiés comme étant une autre source de préoccupation. Nous sommes, bien sûr, tout à fait d'accord avec la position adoptée volontaire-

[Texte]

voluntary initiatives have already contributed something in the order of about 38 per cent reductions in NO_x emissions.

Essentially, on the question of the environment, we feel that there are some other options that perhaps would be more effective in terms of addressing the whole air quality issue.

In the area of fuel technology and effective economic and environmental solutions related to improving air quality, a number of international and domestic studies have been done. The options that we have suggested have cost figures in the order of: vehicle fleet turnover, \$300 per tonne of emissions reduced; inspection and maintenance, in the order of \$2,000 a tonne; vapour recovery, in the order of \$7,000 a tonne, for a total of approximately \$10,000 per tonne, and, again, the potential for an 80 per cent improvement in air quality. Reformulated gasoline, which we also suggest be a considered option, works out in the order of magnitude to around \$5,000 a tonne.

With the alternative fuels, given the subsidy component and considering the issues of marginal incremental benefit in primary air quality which have been identified, you are looking at cost figures somewhere between \$60,000 to \$200,000 per tonne. I think this needs to be noted accordingly.

Another question surrounding fuel technology is the infrastructure needed to service an alternatively fuelled fleet. Currently, there is a pretty significant infrastructure in place around the whole question of alternative fuels. Our membership is not directly responsible, but there is a service station infrastructure in Canada of some 17,000 stations, of which about 15 per cent currently sell propane, 3 per cent sell ethanol, 1 per cent sell natural gas. Total alternative fuel sales at the moment are about 1 per cent, which suggests there is already considerable overcapacity in the system at the moment.

Our last point is on the question of fleet management. We believe that the real issue is what type of database exists by which the federal government can estimate the fuels' impact on its current fleet, the actual use and rationalization of that fleet. The United States did take an initiative to stimulate the use of alternative fuels in the late eighties. The government accounting office noted in 1991 that, after some limited success in that area, they felt that they should adopt a gradual approach in the use of alternative transportation fuels. They felt that the approach needed to be driven by the collection of performance data around the vehicles and vehicle use. This they viewed as a less risky strategy than simply mandating the use of alternative fuel vehicles.

In conclusion, we support the intent toward air quality improvements that has been identified by Senator Kenny and the members of the committee. We believe that the options identified

[Translation]

ment par le Canada en prévision de la rencontre de Berlin, et je préciserai que ces initiatives volontaires se sont déjà soldées par des réductions d'environ 38 p. 100 des émissions de NO_x.

En gros, pour ce qui est des enjeux environnementaux, nous pensons qu'il existe d'autres options qui seraient peut-être plus productives en ce qui concerne tout le dossier de la qualité de l'air.

Pour ce qui est de la technologie des carburants et de solutions économiques et environnementales efficaces en vue d'améliorer la qualité de l'air, plusieurs études ont été faites au niveau national et international. Voici ce que coûteraient les différentes options que nous avons proposées: roulement du parc automobile, 300 \$ par tonne d'émissions supprimée; inspection et entretien, environ 2 000 \$ la tonne; récupération des vapeurs, 7 000 \$ la tonne; ce qui donne un total d'environ 10 000 \$ la tonne, et il faut bien sûr ajouter à cela cette amélioration potentielle de 80 p. 100 de la qualité de l'air, que j'ai évoquée il y a quelques instants. Quant à l'essence reformulée, encore une autre option que nous avons mise de l'avant, pour vous donner un ordre de grandeur, je la chiffrerais à environ 5 000 \$ la tonne.

Avec les carburants de remplacement, étant donné l'élément subvention et les avantages progressifs marginaux dans la qualité de l'air qui ont été identifiés, le coût se situerait entre 60 000 \$ et 200 000 \$ la tonne. Je pense qu'il faut en évaluer l'intérêt en conséquence.

Une autre question est celle de l'infrastructure nécessaire pour servir un parc automobile dont les véhicules consomment des carburants de remplacement. Il existe déjà une infrastructure axée sur les carburants de remplacement qui est assez importante. Nos membres n'en sont pas directement responsables, mais il existe au Canada quelque 17 000 stations-service, dont 15 p. 100 environ vendent du propane, 3 p. 100 de l'éthanol et 1 p. 100 du gaz naturel. Les ventes totales de carburants de remplacement représentent à l'heure actuelle 1 p. 100 environ, ce qui laisse entendre qu'il y a déjà dans le système une surcapacité considérable.

La dernière question que nous soulevons est celle de la gestion du parc automobile. Nous pensons que la vraie question est celle du type de base de données qui permettrait au gouvernement fédéral d'évaluer l'incidence des carburants sur son parc actuel, de déterminer son utilisation et de prévoir la rationalisation du parc. Les États-Unis ont quant à eux pris une initiative visant à stimuler le recours aux carburants de remplacement vers la fin des années 80. Le *Government Accounting Office* a déclaré en 1991 qu'après avoir enregistré un succès limité en la matière, il pensait qu'il serait préférable d'adopter une approche progressive dans l'utilisation de carburants de remplacement pour le transport. Il était d'avis qu'il fallait que l'approche s'appuie sur des données de rendement et d'utilisation des véhicules. À son avis, une telle stratégie était moins risquée que de tout simplement imposer l'utilisation de véhicules à consommation de carburants de substitution.

En conclusion, nous appuyons les objectifs en matière d'amélioration de la qualité de l'air qui ont été énoncés par le sénateur Kenny et par les membres du comité. Nous pensons que

[Text]

are high-cost and highly subsidized, with marginal impact on the primary air quality problems, which would be ozone reduction. The existing infrastructure is more than adequate to accommodate the higher demand, should that be the case. The problem is that by mandating you run the risk of prescribing choices to fleet managers and not allowing them to manage their fleets according to the data available to them.

I would like to thank the members of the committee for hearing us this morning. We would be pleased to answer your questions.

The Chairman: Can you discuss the subsidy in more detail. Does the subsidy that you have mentioned relate to the fact that some of these alternative fuels do not bear the excise tax? What is the nature of the subsidy involved in using these alternative fuels?

Mr. Hawley: The subsidy is the forgone tax collected. Currently, no excise tax is applied to a number of the alternative fuels. I believe that ethanol, when blended with motor gasoline, propane and natural gas, has a subsidy in the order of \$150 million a year. That tax is not collected on those fuels.

The Chairman: That is not just for the fleet?

Mr. Hawley: That is Canada in total.

Mr. Kerry Mattila, Vice-President, Operations, Canadian Petroleum Products Institute: As well as the federal excise tax, many provinces also waive the road tax. So in the Province of Ontario, for example, many alternate transportation fuels have tax waivers amounting to something in the order of 20, 26, 27 cents a litre.

The Chairman: I am sure that we will want to explore that. You mentioned that the infrastructure is adequate. Is it dispersed across the country in an adequate way that, should the government fleet be converted, there is, in fact, infrastructure wherever there is a government fleet?

Mr. Hawley: Fifteen per cent of the public service stations in Canada today have that infrastructure. That dispersion is across the country, in every province. Naturally, these stations tend to be clustered in urban areas, because those fleets have niche applications — taxicabs, delivery vans, et cetera. That market, despite the promotion of it for some 10 or 20 years now, has not expanded beyond the large urban areas. However, facilities are available across the country.

The Chairman: But mainly in urban areas?

Mr. Hawley: Yes.

The Chairman: If you were driving a government car in Saskatchewan — to anticipate my colleague Senator Balfour — would you be able to top up your tank?

[Traduction]

les options mises de l'avant sont coûteuses et s'appuient largement sur des subventions, avec une incidence seulement marginale sur les problèmes primaires de la qualité de l'air, dont le plus grave est la réduction de l'ozone. L'infrastructure existante est plus que suffisante pour absorber une demande accrue. Le problème est qu'en imposant les carburants de remplacement, vous courez le risque d'exiger des gestionnaires de parcs automobiles qu'ils fassent certains choix au lieu de gérer leurs parcs en fonction des données dont ils disposent.

Je remercie les membres du comité de nous avoir entendus ce matin et nous nous ferons un plaisir de répondre à leurs questions.

La présidente: Pourriez-vous discuter plus dans le détail de la subvention? La subvention que vous avez mentionnée est-elle le fait de la non-imposition de la taxe d'accise à certains des combustibles de remplacement? Quelle est la nature de la subvention correspondant à ces carburants?

M. Hawley: La subvention est le manque à gagner correspondant à la taxe non perçue. À l'heure actuelle, aucune taxe d'accise n'est appliquée à un certain nombre de carburants de remplacement. Je pense que l'éthanol, lorsqu'ajouté à l'essence, au propane ou au gaz naturel, bénéficie d'une subvention annuelle de l'ordre de 150 millions de dollars. La taxe n'est pas perçue pour ces carburants.

La présidente: Vous ne parlez pas uniquement du parc automobile?

M. Hawley: C'est pour tout le Canada.

M. Kerry Mattila, vice-président, Opérations, Institut canadien des produits pétroliers: Mise à part la taxe fédérale d'accise, les provinces sont nombreuses à renoncer à la taxe routière. Pour la province de l'Ontario, par exemple, les renoncements à des taxes pour divers carburants de remplacement correspondent à une perte de l'ordre de 20, 26 ou 27 cents le litre.

La présidente: Je suis certaine que nous voudrions examiner cela de plus près. Vous avez mentionné que l'infrastructure est suffisante. Est-elle suffisamment bien répartie dans le pays pour qu'il lui soit possible de desservir le parc automobile du gouvernement si celui-ci devait être converti?

M. Hawley: Quinze p. 100 des stations de service publiques que compte aujourd'hui le Canada ont cette capacité. Elles sont réparties d'un bout à l'autre du pays; il y en a dans chaque province. Bien sûr, ces stations ont tendance à être concentrées dans les régions urbaines, car ces parcs automobiles ont des niches: services de taxi, fourgonnettes de livraison, et cetera. Ce marché, en dépit de la promotion qu'on en fait depuis 10 ou 20 ans, ne s'est pas élargi au-delà des grosses zones urbaines. Il existe néanmoins des installations de service partout au pays.

La présidente: Mais principalement dans les régions urbaines, n'est-ce pas?

M. Hawley: Oui.

La présidente: Si vous conduisiez une automobile du gouvernement en Saskatchewan (j'essaie de prévoir la question que vous posera mon collègue, le sénateur Balfour) pourriez-vous faire remplir votre réservoir?

[Texte]

Mr. Hawley: I cannot speak specifically. I think that you would be able to top up in the urban areas, but I do not have detailed dispersion data.

I have one other comment with respect to the notion of propane. Some other figures will probably be quoted today citing a much higher percentage of propane available. The difference is that in our figures, we are talking about publicly available service stations; that is, your corner service station. Many vehicle fleets have on-site filling stations, which contribute to the total but are not necessarily available to the public.

The Chairman: Black Top Cab in Vancouver.

Mr. Hawley: That is right.

Senator Spivak: It is obvious from your presentation that, while you agree with the goals of the bill, you disagree with what is being proposed here. Is that a fair analysis? What you are suggesting is that alternative fuels, as influenced by this bill, will have minimal impact in achieving the goal of improving air quality, especially ground level ozone. Could you elaborate on that?

Other people do not support your point of view. Certainly, the International Council for Local Environment Initiatives, who have written to us, are talking about what is currently available in terms of natural gas and propane as having significant advantages. I would like you to cite the evidence that mobile emissions, as currently configured in Canada, are less of a factor than the options you have suggested, and therefore we should not look at mobile emissions. Also, would you cite your source for the evidence that the fuels in existence now are as environmentally friendly as the alternatives. I think that is the central question in your submission, because it is saying, "Do not do this".

Mr. Hawley: What we are reporting here is based on our analysis of the situation and studies compiled, not only by ourselves, but by the Organization for Economic Cooperation and Development and a number of other sources. Our intent here is to help to inform the members of the committee so that in the end you can make the best decision as to how to proceed on this matter.

With respect to the whole question of mobile sources, we are not ignoring that issue, but simply saying that research seems to indicate that there are some other options, in the area of fleet turnover and inspection and maintenance programs, that need to be considered as part of the package.

With respect to the question of fuel choices, currently research seems to suggest that up to 50 per cent of the contribution of volatile organic compounds comes from stationary evaporated emissions from cars. In other words, while your car is sitting in the driveway, it is contributing to this question of volatile organic compounds. Such a situation is exacerbated when you change the

[Translation]

M. Hawley: Je ne peux pas vous répondre dans le détail. Je pense que ce serait possible dans les régions urbaines, mais je ne dispose pas de données précises sur la distribution.

J'aurais un autre commentaire à faire relativement au propane. On vous citera sans doute aujourd'hui des chiffres faisant état d'un pourcentage de propane disponible beaucoup plus élevé. La différence c'est que dans nos chiffres, nous parlons de stations-service ouvertes au public, des stations-service de coin de rue. Or, de nombreux parcs automobiles disposent, sur place, d'un poste de ravitaillement. Ces postes de ravitaillement font partie du total mais ne sont pas forcément ouverts au public.

La présidente: Black Top Cab, à Vancouver.

M. Hawley: Précisément.

Le sénateur Spivak: Il ressort clairement de votre exposé que, bien que vous soyez d'accord avec les objectifs visés dans le projet de loi, vous n'êtes pas d'accord avec ce qui est proposé ici. Ai-je raison de dire cela? Ce que vous dites, c'est que ce qui est proposé dans le projet de loi en matière d'utilisation de carburants de remplacement n'aura qu'une incidence minimale sur la réalisation de l'objectif visé, soit améliorer la qualité de l'air, sur le plan, surtout, de l'ozone troposphérique. Pourriez-vous nous expliquer cela de façon un peu plus détaillée?

Ce n'est pas tout le monde qui partage votre opinion. *L'International Council for Local Environment Initiatives*, qui nous a écrit, dit que les produits de gaz naturel et de propane disponibles offrent des avantages appréciables. J'aimerais que vous nous fournissiez des preuves que les émissions mobiles, telles qu'on les connaît à l'heure actuelle au Canada, sont moins un facteur que les options que vous avez proposées, et que nous ne devrions par conséquent pas nous y pencher? Je vous demanderais également de nous fournir vos sources en ce qui concerne les preuves voulant que les carburants qui existent à l'heure actuelle soient aussi écologiques que les produits de substitution? Je pense qu'il s'agit là de la partie clé de votre exposé, car vous nous y dites: «Ne faites pas ceci».

M. Hawley: Ce que nous avançons s'appuie sur notre analyse de la situation ainsi que sur des études effectuées, non pas seulement par nous-mêmes, mais également par l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) et par d'autres. Notre but ici est de renseigner les membres du comité afin qu'au bout du compte vous soyez en mesure de prendre la meilleure décision possible quant à la marche à suivre.

En ce qui concerne toute la question des sources mobiles, nous n'ignorons pas cette question, mais nous disons simplement que la recherche semble indiquer qu'il existe d'autres options, en matière de renouvellement des parcs et de programmes d'inspection et d'entretien, qu'il faudrait examiner dans le contexte d'un ensemble de choses.

Quant à la question des choix de carburants, la recherche effectuée jusqu'ici nous dit que jusqu'à 50 p. 100 des composés organiques volatils sont le fait des émissions gazeuses produites par les automobiles stationnaires. En d'autres termes, lorsque votre voiture tourne dans votre entrée, elle contribue au problème des composés organiques volatils. La situation s'aggrave encore

[Text]

fuel formulation to introduce alcohol-based additives which only accelerate the evaporation. It is also controlled by systems, such as onboard canisters, which capture those emissions at the same time.

Senator Spivak: Are you referring to reconverted vehicles as opposed to the original equipment?

Mr. Hawley: No. We are talking about conventional vehicles. We believe that vapour recovery; that is, having a canister actually attached to the car, which captures those emissions. The automakers will probably speak to this point in more detail later today. Those emissions can be used to start the car later on that day. It is sort of a closed-loop system within the vehicle that lowers the level of emission.

Mr. Mattila: We recognize that mobile sources, such as transportation fleets, are significant contributors to air pollution in parts of Canada.

Senator Spivak: Do you know the percentage?

Mr. Mattila: It varies by region. I do not have the numbers in front of me.

Senator Spivak: Could you get them to us?

Mr. Mattila: Yes, certainly. A number of things are being done to improve the environmental performance of both vehicles and fuels. The modern car, the 1990s automobile, emits only a fraction of the pollutants of the cars of the 1960s. Many of the reductions on things like carbon monoxides, nitrogen oxides, and so on, are in the 70 per cent to 90 per cent, plus, range.

As well, a number of changes have been made to conventional gasolines, and we have proposed to the Canadian Council of Ministers of the Environment some additional changes to Canadian gasolines which will improve their environmental performance. A lot of things are being done. So what you are looking at with alternative fuels now are really small increments of improvement. When you weigh those small improvements against cost, it raises some serious questions. There are roles for alternative fuels, clearly, but they have to be kept in perspective with all the other things that are being done to cars and fuels generally.

The Chairman: I have some questions arising out of your brief. I am struck by the fact that you say this is a very high cost solution as proposed in the bill. You point out in your brief:

Direct public revenue from gasoline taxes is \$7.3 billion per year excluding GST. Displacement of 10 per cent of gasoline through subsidized CNG, methanol or ethanol would entail lost revenue of \$730 million.

I am sure we will hear about that. Then you say:

[Traduction]

lorsque vous modifiez la formulation du carburant pour y ajouter des additifs à base d'alcool qui ne font qu'accélérer le processus d'évaporation. Le processus peut cependant être contrôlé par des systèmes, par exemple des capteurs montés, qui retiennent les émissions au fur et à mesure.

La sénateur Spivak: Parlez-vous de véhicules convertis par opposition à du matériel original?

M. Hawley: Non. On parle de véhicules conventionnels. On parle de récupération des vapeurs: il s'agit de monter à bord de l'automobile un dispositif dans lequel les émissions s'accumulent. Les constructeurs automobiles en parleront sans doute plus dans le détail un petit peu plus tard. Ces mêmes émissions peuvent servir à faire démarrer la voiture plus tard dans la journée. C'est un genre de système à boucle fermée qui réduit le niveau des émissions du véhicule.

M. Mattila: Nous reconnaissons que les sources mobiles, comme par exemple les parcs automobiles, contribuent pour une large part à la pollution atmosphérique dans certaines régions du pays.

La sénateur Spivak: Connaissez-vous le pourcentage?

M. Mattila: Cela varie selon la région. Je n'ai pas les chiffres devant moi.

La sénateur Spivak: Pourriez-vous les obtenir pour nous?

M. Mattila: Oui, bien sûr. On est en train de faire un certain nombre de choses pour améliorer le rendement environnemental tant des véhicules que des carburants. L'automobile moderne, l'automobile des années 1990, n'émet qu'une fraction des polluants que produisait la voiture des années 1960. Par exemple, les émissions de monoxyde de carbone, d'oxydes d'azote, et cetera., ont été réduites de 70 à 90 p. 100.

Un certain nombre de changements ont également été apportés aux essences conventionnelles, et nous avons proposé au Conseil canadien des ministres de l'Environnement encore d'autres changements aux mélanges d'essence canadiens de façon à améliorer leur rapport écologique. Beaucoup de choses se font. Ce que vous êtes en train d'examiner relativement aux carburants de remplacement ne correspond qu'à une toute petite partie des améliorations. Et lorsque vous évaluez ces petites améliorations par rapport au coût qu'elles supposent, cela donne lieu de sérieuses questions. Les carburants de remplacement ont, assurément, un rôle à jouer, mais il faut les considérer dans le contexte de toutes les autres initiatives visant les voitures et les carburants.

La présidente: Votre mémoire soulève chez moi un certain nombre de questions. J'ai été frappée par le fait que vous disiez que la solution proposée dans le projet de loi soit extrêmement coûteuse. Vous dites dans votre mémoire, et je cite:

Les taxes sur l'essence rapportent au gouvernement 7,3 milliards de dollars par année, TPS non comprise. Le remplacement de 10 p. 100 de l'essence par du GNC, du méthanol ou de l'éthanol subventionné entraînerait une perte de revenus de 730 millions de dollars.

Je suis certaine qu'on en entendra parler. Vous poursuivez en disant:

[Texte]

In summary, we would caution the Senate against accepting too readily the arguments of those who say that Canada should, as a matter of policy, replace oil with alternative fuels as a major source of energy in the mobile sector, especially by means of very costly subsidies. Alternative transportation fuels are not an environmental panacea.

We appreciate the red flag on this particular approach. Given the fact that you support the intent of the bill, is there another way you would approach this issue? That is something on which we would like to have some guidance.

Mr. Hawley: Our response to that is certainly yes, we would. In our discussions with people around this issue, some of the options we have mentioned are the need to understand exactly what is the size, the shape and the function of the federal fleet at the moment. I gather that jurisdiction is shared; that there is no central coordination. Possibly that is the best way to go, but there just is not a database.

Next you have to decide what are the primary environmental issues with which you wish to deal. It seems to me that you need to understand what the problem is and then propose solutions appropriate to those problems. Our understanding, in talking to Environment Canada is that if you want to make a difference to air quality in Canada, you need to look at ground level ozone.

The Chairman: This proposal does not do it, in your view?

Mr. Hawley: Not effectively, in our view.

Senator Spivak: What percentage of ground level ozone in our major cities, which on many days a year is above the acceptable level, is due to currently-fuelled automobile emissions and what percentage of that comes from windborne, or whatever, air pollutants brought from elsewhere? I understand that that issue is currently under study, but can you shed any light on it? Also, what can be done? Let us not look broadly at all the fuels but, for example, at electrical vehicles, or whatever. Which fuels are best for reducing mobile emissions?

The Chairman: If these witnesses cannot give that information because it is not necessarily part of their mandate, we can get that information from Environment Canada.

Mr. Hawley: In response, perhaps it might be helpful to provide some supplementary information to the committee to cover whatever loose ends remain at the end of this session. The other thing is that NO_x emissions alone have decreased in the order of 38 per cent, as measured by Environment Canada. Currently, with respect to ground level ozone, air quality in Canada is in the category known as good. It has moved from poor to good in approximately the last ten years, which shows, as

[Translation]

En somme, l'ICPP veut servir une mise en garde aux membres du Sénat. Il serait pour le moins hasardeux de donner raison à ceux qui prétendent que le Canada devrait adopter une politique visant à faire des carburants de remplacement et non du pétrole la principale source d'énergie dans le secteur des transports et ce, en octroyant des subventions très coûteuses. Il faut bien comprendre que les carburants de remplacement ne représentent pas une panacée environnementale.

Nous comprenons bien le sens de ce drapeau rouge pour ce qui est de cette approche. Étant donné que vous appuyez l'objet du projet de loi, y a-t-il un autre moyen d'aborder la question que vous nous recommanderiez? Nous aurions besoin de quelques conseils en la matière.

M. Hawley: Oui, absolument. Dans le cadre des discussions que nous avons eues avec d'autres, l'une des options qui est ressortie, est qu'il faudrait cerner la taille, la configuration et la fonction du parc automobile fédéral à l'heure actuelle. J'imagine qu'il y a partage de responsabilités, qu'il n'y a pas de coordination centrale. Ce serait peut-être la meilleure façon de procéder, mais il n'existe purement et simplement pas de base de données.

L'étape suivante serait de décider à quelle question environnementale vous aimeriez vous attaquer en premier. Il me semble que ce qu'il faut, c'est comprendre le problème puis proposer des solutions adaptées au problème. Ce que nous avons retiré de nos discussions avec Environnement Canada c'est que si vous voulez améliorer la qualité de l'air au Canada, il faut regarder du côté de l'ozone au niveau du sol.

La présidente: À votre avis, cette proposition-ci ne nous permettra pas d'y arriver?

M. Hawley: Non, pas efficacement, selon nous.

La sénateur Spivak: Quel pourcentage de l'ozone au niveau du sol qui est présent dans les grosses agglomérations, qui, souvent dans l'année, dépasse le niveau acceptable, est attribuable aux émissions des véhicules conventionnels et quel pourcentage résulte de polluants atmosphériques aéroportés, en provenance d'ailleurs? D'après ce que j'ai cru comprendre, cette question est présentement à l'étude, mais pourriez-vous jeter une lumière là-dessus? D'autre part, que peut-on faire? Qu'on n'examine pas l'ensemble des carburants, mais qu'on se penche, par exemple, sur les véhicules électriques, ou autres. Quels carburants offrent le meilleur potentiel en matière de réduction des émissions mobiles?

La présidente: Si les témoins ne peuvent pas nous fournir ces renseignements, du fait que cela ne relève pas forcément de leur mandat, nous pourrions les obtenir auprès d'Environnement Canada.

M. Hawley: Pour répondre à la question, il serait peut-être utile qu'on fournisse au comité certains renseignements supplémentaires pour couvrir ce qui n'aura pas été abordé, vers la fin de la réunion. Une chose que j'aimerais préciser est que les émissions de NO_x ont à elles seules accusé une baisse de l'ordre de 38 p. 100, d'après Environnement Canada. À l'heure actuelle, pour ce qui est de l'ozone troposphérique, la qualité de l'air au Canada se classe dans la catégorie «bonne». Elle est passée de «mauvaise» à

[Text]

with air quality in general in Canada, a gradual and progressive improvement in air quality under the current regime, whereby government sets standards and industry finds the means to achieve those standards.

We are not arguing for complacency. We are arguing for solutions prioritized on the basis of the science as we know it today, the most cost-effective ones.

Mr. Mattila: Ground level ozone cannot be addressed simply on a national basis, because it is very much a regional issue. For example, in the Lower Fraser Valley, ground level ozone is a significant issue, and virtually all of it is locally generated. There is no question that the transportation sector is a large contributor.

In the Windsor to Montreal corridor, which has probably the highest ozone levels in Canada, it is a significant issue, but the data from Environment Canada that I have seen suggests that over 50 per cent of the ground level ozone is, in fact, blowing across the Great Lakes from the U.S. So there are things we can and should do, but by ourselves we cannot solve the problem.

The third major ozone area is around Saint John, New Brunswick, and virtually all of it is trans-boundary. I mean, if you evacuated New Brunswick you would still have high ozone levels.

Senator Kenny: Are any Canadian refiners producing reformulated gasoline at the present time?

Mr. Mattila: Reformulated gasoline, as it has come to be known in the United States, is not produced by Canadian refiners. The formulation of gasoline in Canada is changing. Vapour pressure has been voluntarily reduced twice in the last decade by the industry. In our submission to the Canadian Council of Ministers of Environment, which, I am sure you know, is conducting an exercise right now on clean cars and clean fuels, we recommended further changes to vapour pressure and the benzene content of gasolines. That would be done in conjunction with the development of a consistent national regulatory framework for administering these kinds of programs.

Mr. Hawley: If I can just make a supplementary remark to that comment, reformulated gasoline is really focused on the California recipe, which is designed to address severe air quality problems in Los Angeles. I would certainly answer the question, "Are refiners producing reformulated gasolines", with "Yes." Canadian gasoline has been reformulated on at least four major occasions over the last decade to reduce lead, vapour and some benzene, and other measures have been taken as well.

Additionally, a lot of people are not aware that gasoline is reformulated twice a year, for summer and winter driving

[Traduction]

«bonne» au cours des dix dernières années environ, ce qui témoigne, comme pour la qualité générale de l'air au Canada, d'un assainissement progressif de l'air sous le régime actuel, en vertu duquel le gouvernement fixe les normes et l'industrie trouve les moyens de les atteindre.

Nous ne disons pas qu'il nous faut être satisfaits de cela et nous croiser les bras. Nous plaçons en faveur de solutions qui s'appuient sur les données scientifiques les plus à jour, les plus rentables parmi elles devant être privilégiées.

M. Mattila: Le problème de l'ozone troposphérique ne peut pas être abordé dans un contexte seulement national, car il a une dimension proprement régionale. Par exemple, dans les basses terres de la vallée du Fraser, l'ozone au niveau du sol constitue un grave problème, et cet ozone est d'origine presque exclusivement locale. Il n'y a aucun doute que le secteur des transports y contribue pour une très large part.

Dans le couloir Windsor-Montréal, qui connaît sans doute les niveaux d'ozone les plus élevés au pays, le problème est de taille, mais les données d'Environnement Canada que j'ai pu voir laissent entendre que plus de 50 p. 100 de l'ozone au niveau du sol arrive des États-Unis, poussé par le vent au-dessus des Grands Lacs. Il est donc des choses que nous pouvons et que nous devons faire, mais nous ne pouvons pas régler le problème tout seuls.

La troisième région où l'ozone pose un gros problème est celle de Saint-Jean, au Nouveau-Brunswick, et la quasi-totalité de l'ozone qu'on y retrouve est d'origine transfrontalière. En effet, si l'on faisait évacuer l'ensemble du Nouveau-Brunswick, on continuerait d'y enregistrer des niveaux d'ozone élevés.

Le sénateur Kenny: Y a-t-il des raffineries canadiennes qui produisent à l'heure actuelle de l'essence reformulée?

M. Mattila: L'essence reformulée, ainsi désignée du fait de l'appellation choisie par les Américains, n'est pas produite par les raffineries canadiennes. La formulation de l'essence au Canada est en train de changer. La pression de vapeur a été réduite volontairement deux fois au cours de la dernière décennie par l'industrie. Dans notre mémoire au Conseil canadien des ministres de l'Environnement qui, vous devez le savoir, a lancé un projet de voitures et de carburants propres, nous recommandons encore d'autres changements à la pression de vapeur et à la teneur en benzène des essences. Ces changements seraient apportés conjointement avec l'élaboration d'un cadre réglementaire national visant l'administration de tels programmes.

M. Hawley: Si vous me le permettez, j'aimerais faire une observation supplémentaire en réponse à ce commentaire. L'essence reformulée s'appuie sur la recette californienne, élaborée en vue de corriger les graves problèmes de qualité de l'air de Los Angeles. À la question: «Les raffineurs produisent-ils des essences reformulées?», je répondrai certainement par «oui». L'essence canadienne a été reformulée au moins quatre fois au cours de la dernière décennie pour réduire le plomb, la vapeur et le benzène, et d'autres mesures également ont été prises.

D'autre part, les gens sont nombreux à ne pas savoir que l'essence est reformulée deux fois par an, en fonction des

[Texte]

conditions, and, again, vapour pressure is adjusted on the same basis. We are in a constant state of reformulating gasoline.

Senator Kenny: How much of Canada is now supplied by imported oil?

Mr. Mattila: The refineries from Montreal east are all supplied by imported oil. From Toronto west it is domestic crude oil.

Senator Kenny: Does your organization see any benefit to gradually moving the Canadian public off of imported oil and on to domestic fuels for transportation?

Mr. Hawley: The OECD study on biofuels came out with an interesting observation, to the effect that alternative fuels — depending on your definition, but they are the ones that the bill addresses — even with subsidies will not become cost-competitive with conventional gasoline, no matter what its formulation is, until such time as the price of crude oil is in the order of approximately \$40 to \$50 a barrel. The time frame for achieving that price range is expected to be the year 2020. We do not intend to ignore that issue, but we certainly think that you need to look at what types of economic incentives you need to overcome to achieve that essential cost-competitiveness.

I understand that when this committee reported on sustainable development, you noted that Canada does have a basic inherent international competitive advantage in terms of our energy supply, and that Canada needed to be prudent in terms of over-layering environmental or other regulations to not undercut that natural advantage.

Senator Kenny: The committee has in its possession a letter from Christine Urban, assistant secretary of energy efficiency and renewable energy of the Department of Energy in Washington. In the letter she describes American legislation that requires that 75 per cent of the federal government fleet in the United States be converted to an alternative fuel by the year 1999. She also goes on to suggest that S-7, while it lags behind the American legislation, is compatible with it and is supportive of it. Do you have any comment on that?

Mr. Hawley: A report was done by the general accounting office in Washington back in 1991 at the time that this initiative was undertaken. Senator Rockefeller studied the issue extensively and he felt that, if I can read correctly between the lines, they jump-started the process without appropriate data to reflect whether the measures they were implementing would ultimately be effective. They found that the economics did not argue in favour of the vehicle fleet, and the subsidies for fuels were somewhat onerous. I can certainly provide a copy of that report to the committee.

Senator Kenny: How would you explain that subsequent to that, two different administrations, one from each party, increased the number of vehicles that had to be converted each

[Translation]

conditions estivales et hivernales et la pression de vapeur est elle aussi rajustée, pour les mêmes raisons. Nous reformulons sans cesse l'essence.

Le sénateur Kenny: Quelle part du marché canadien est aujourd'hui approvisionnée par du pétrole importé?

M. Mattila: À partir de Montréal, en allant vers l'Est, toutes les raffineries sont approvisionnées par du pétrole importé. À partir de Toronto, jusqu'à la côte Pacifique, il s'agit de pétrole brut canadien.

Le sénateur Kenny: Votre organisation pense-t-elle qu'il serait avantageux de sevrer progressivement le public canadien du pétrole importé pour privilégier les carburants canadiens dans les transports?

M. Hawley: L'étude de l'OCDE sur les biocarburants contient une observation intéressante: les carburants de remplacement (tout dépend de la définition retenue, mais ce sont ceux dont fait état le projet de loi) même avec les subventions, ne seront pas compétitifs sur le plan coûts avec l'essence conventionnelle, quelle qu'en soit sa formulation, tant que le prix du pétrole brut n'aura pas atteint 40 \$ ou 50 \$ le baril. L'on s'attend à ce que ce soit le cas aux environs de l'an 2020. Nous ne comptons pas ignorer cet aspect, mais nous pensons qu'il faut voir quel genre d'incitations financières il faudra surmonter pour réaliser cette compétitivité, qui est essentielle.

Si je me souviens bien, lorsque le comité a fait son rapport sur le développement durable, il a souligné que le Canada a bel et bien un avantage concurrentiel international inhérent fondamental du fait de ses ressources énergétiques, et que le pays doit veiller à ne pas superposer trop de couches de règlements environnementaux et autres, ce qui annulerait son avantage naturel.

Le sénateur Kenny: Le comité a une lettre de Christine Urban, secrétaire adjointe responsable de l'efficacité énergétique et des énergies renouvelables, au Department of Energy, à Washington. Dans cette lettre, elle décrit la législation américaine qui exige que 75 p. 100 du parc automobile du gouvernement fédéral américain se convertisse à un carburant de remplacement d'ici l'an 1999. Elle y précise également que le projet de loi S-7, bien qu'il n'aille pas aussi loin que la loi américaine, est compatible avec celle-ci et vient l'appuyer. Auriez-vous des observations à faire là-dessus?

M. Hawley: Un rapport a été préparé par le *General Accounting Office* à Washington en 1991, au moment du lancement de cette initiative. Le sénateur Rockefeller a fait une étude très attentive de la question et à son avis, si je lis bien entre les lignes, ils ont lancé le processus trop vite, sans disposer des données nécessaires pour savoir si les mesures qu'ils mettaient en oeuvre seraient au bout du compte efficaces. Les auteurs ont conclu que l'aspect financier n'arguait pas en faveur du parc automobile et que les subventions pour les carburants étaient quelque peu onéreuses. Je pourrais fournir un exemplaire de ce rapport au comité si cela vous intéresse.

Le sénateur Kenny: Comment expliquez-vous que, suite à cela, deux administrations différentes, chacune d'un parti différent, aient augmenté le nombre de véhicules devant être convertis

[Text]

year? Both President Bush and President Clinton increased the targets mandated by law.

Mr. Hawley: Clearly, there is political support for this concept. Senator Rockefeller looked at the whole notion of how do they actually implement. That is where they are finding some significant problems. The economics just do not argue in favour of the change; otherwise it would be done.

Mr. Mattila: From a Canada-U.S. perspective, you have to look at the driving forces in each country. The United States is a large net importer of crude oil and of petroleum products. Canada is a net exporter of crude oil and of petroleum products. For example, much of the crude oil imported into Canada, particularly Atlantic Canada, is being refined into finished products and exported to the U.S. market, so it is a value added activity for the Canadian economy. There is a significantly different driving force. The U.S. is heavily dependent on imports, so there is political motivation for these kinds of programs. They come at a cost. The American Petroleum Institute has estimated that the alternate fuel subsidy program in the United States currently costs the administration \$1.1 billion a year. That figure will rise to about \$2.2 billion by the year 2000, and by the year 2010, when all these programs are fully implemented, the annual subsidy is estimated to be \$9.8 billion a year. There are significant costs to these programs, but energy security is a larger factor in the U.S.

The Chairman: I will end the questioning on that point. Thank you very much. We appreciate your coming.

Senator Kenny, it is important that we address the fact that the bill as presently drafted would require a high level of government subsidy or intervention. Maybe we will find ways of addressing that issue as we progress.

We will now hear Mr. John Bergsma, President and CEO of Union Gas, and Mr. Ronald Munkley, President and CEO of Consumers Gas. Both of you have brought some support in the form of Paul Shervill, who is manager of NGV Business Development, Union Gas, and Perry Stover, Director, NGV Business Development, Consumers Gas. Is this a cartel of some sort?

Mr. John Bergsma, President and CEO of Union Gas: With the emphasis on "car".

The Chairman: From my days as energy minister, I had a long association with both of these companies, mostly very pleasant, and I look forward to hearing from you. We have about an hour.

Mr. Ronald D. Munkley, President and CEO, Consumers Gas: Madam Chairman, we are pleased to be here this morning. To put our companies in context, perhaps, for those who are not

[Traduction]

chaque année? Et le président Bush et le président Clinton ont augmenté les cibles prévues par la loi.

M. Hawley: Le concept jouit clairement d'un appui politique. Le sénateur Rockefeller a examiné toute la question de la mise en oeuvre. C'est de ce côté-là qu'ils ont repéré un certain nombre de problèmes de taille. L'aspect financier n'argue pas en faveur du changement, sans quoi il aurait été fait.

M. Mattila: Dans une perspective canado-américaine, il faut examiner les forces motrices qui sont à l'oeuvre dans chaque pays. Les États-Unis sont un important importateur net de pétrole brut et de produits pétroliers. Le Canada est un exportateur net de pétrole brut et de produits pétroliers. Par exemple, une part importante du pétrole brut importé au Canada, surtout dans la région de l'Atlantique, est raffiné et transformé en produit fini pour exportation au marché américain. Il s'agit donc d'une activité à valeur ajoutée pour l'économie canadienne. La force motrice est donc sensiblement différente. Les États-Unis dépendent quant à eux largement des importations, et il y a donc une motivation politique derrière ces genres de programmes. Ils sont accompagnés d'un coût. L'*American Petroleum Institute* estime à 1,1 milliard de dollars par an les frais d'administration de l'actuel programme américain de subventions aux carburants de remplacement. Ce chiffre atteindra sans doute 2,2 milliards de dollars d'ici l'an 2000, et d'ici l'an 2010, une fois que tous ces programmes tourneront à pleine capacité, la subvention annuelle devrait atteindre les 9,8 milliards de dollars. Ces programmes comportent de lourds coûts, mais la sécurité de l'approvisionnement en ressources énergétiques est une chose très importante aux États-Unis.

La présidente: C'est ici que je vais mettre fin aux questions. Merci beaucoup. Nous vous sommes reconnaissants d'être venus.

Sénateur Kenny, il est important de discuter du fait que le projet de loi, dans son libellé actuel, exigera une intervention ou des subventions élevées de la part du gouvernement. Nous trouverons peut-être des solutions à ce problème au fur et à mesure que nous avancerons dans nos travaux.

Nous allons maintenant entendre M. John Bergsma, président-directeur général de Union Gas, et M. Ronald Munkley, président-directeur général de *Consumers Gas*. Vous êtes tous les deux venus accompagnés d'un appui: pour *Union Gas*, il s'agit de Paul Shervill, gérant du développement du marché des VGN, et pour *Consumers Gas*, il s'agit de Perry Stover, directeur, développement des marchés de VGN. S'agit-il d'un genre de cartel?

M. John Bergsma, président-directeur général, Union Gas: En mettant l'accent, en anglais, sur la première syllabe, soit «car», c'est-à-dire automobile.

La présidente: J'ai eu avec ces deux compagnies beaucoup de rapports, la plupart très agréables, lorsque j'étais ministre de l'Énergie, et c'est avec plaisir que je vous accueille parmi nous. Nous disposons d'environ une heure.

M. Ronald D. Munkley, président-directeur général, Consumers Gas: Madame la présidente, nous sommes très heureux d'être parmi vous ce matin. Afin de situer nos deux compagnies,

[Texte]

as familiar with them as you are, Consumers Gas is the gas distributor in basically the GTA, the Niagara Peninsula and Eastern Ontario, including Ottawa. Union Gas is the gas distributor in Southwestern Ontario, and Centra Gas, of which Mr. Bergsma is also president, is the gas distributor in Northern Ontario and parts of Eastern Ontario.

Our companies supply essential and competitively priced energy services to over 2.1 million homes, offices and factories in the Province of Ontario and we employ over 7,900 people. We firmly believe that clean burning, economical natural gas should play an important part in any future federal fleet procurement policy, and in the next few minutes we will provide you with our reasons while discussing the following subjects: The economic and environmental benefits of natural gas as a vehicle fuel; also, the safety and performance qualities of natural gas; and the supply of, and access to, natural gas in Canada and in our franchise areas.

At the conclusion of our presentation, we intend to put our money where our collective mouths are, so to speak. We will offer the federal government a program which will allow the federal government to operate a significant number of its vehicles on clean burning, economical natural gas at no cost to taxpayers.

Mr. Bergsma: Bill S-7 which, as you know, would ensure that by the year 2004, 75 per cent of all vehicles operated by the federal government will be using alternative fuels, is most welcome from our perspective. It demonstrates the forward thinking required by all government to resolve pressing economic and environmental issues that face our country.

The use of natural gas as a transportation fuel is well established around the world. In Canada, there are now some 38,000 natural gas vehicles, or NGV's as we call them in the industry, and this number is rising every day. Approximately one-half of Canada's NGV fleet is operating in the Province of Ontario.

The natural gas industry has worked closely with the federal government to develop new natural gas vehicle technology and this model of government-industry cooperation has resulted in world class products, such as, refuelling systems, transit buses, storage cylinders and dedicated natural gas vehicles.

Over the past 12 years, the federal government has invested approximately \$32 million in support of the natural gas vehicle market. This represents approximately 17 per cent of the total amount invested in the industry, and does not include investments made in manufacturing facilities and conversion centres.

[Translation]

dans l'intérêt de ceux qui ne les connaissent pas aussi bien que vous, *Consumers Gas* est le distributeur de gaz naturel dans la Région du Grand Toronto, dans la péninsule du Niagara et dans l'est de l'Ontario, comprenant Ottawa. *Union Gas* est le distributeur pour le sud-ouest de l'Ontario et c'est *Centra Gas*, dont M. Bergsma est également le président, qui est le distributeur pour le nord de l'Ontario et pour certaines parties de l'est ontarien.

Nos compagnies assurent des services d'approvisionnement essentiels, et à prix compétitifs, à plus de 2,1 millions de résidences, bureaux et usines en Ontario et nous employons plus de 7 900 personnes. Nous croyons fermement que le gaz naturel, qui est économique et dont la combustion est propre, devrait jouer un rôle important dans toute politique future en matière d'achats de parcs automobiles fédéraux, et nous allons, au cours des prochaines minutes, vous expliquer pourquoi en traitant des questions suivantes: les avantages économiques et environnementaux du gaz naturel en tant que carburant; les qualités en matière de sécurité et de rendement du gaz naturel; et l'offre et l'accès au gaz naturel au Canada et dans les régions que nous desservons par franchise.

À la fin de notre exposé, nous appliquerons le proverbe qui veut qu'un placement d'argent convainc plus qu'un beau discours. Nous offrirons en effet au gouvernement fédéral un programme qui lui permettra de faire fonctionner un nombre important de ses véhicules au gaz naturel, dont on sait qu'il est économique et propre, sans que cela ne coûte quoi que ce soit aux contribuables.

M. Bergsma: Le projet de loi S-7, comme vous le savez, a pour objet de faire en sorte qu'à partir de l'année 2004, 75 p. 100 des véhicules automobiles exploités par le gouvernement fédéral fonctionneront aux carburants de remplacement, est tout à fait le bienvenu en ce qui nous concerne. Il est l'expression de la planification tournée vers l'avenir que devraient faire tous les gouvernements pour résoudre les problèmes économiques et environnementaux pressants auxquels se trouve confronté le pays.

L'utilisation du gaz naturel en tant que carburant pour le transport est bien établie partout dans le monde. Au Canada, l'on compte aujourd'hui quelque 38 000 véhicules au gaz naturel, ou VGN, comme on les appelle dans l'industrie, et ce nombre augmente chaque jour. Près de la moitié des VGN du pays se trouvent en Ontario.

L'industrie du gaz naturel a travaillé étroitement avec le gouvernement fédéral en vue d'élaborer de nouvelles technologies pour les véhicules au gaz naturel, et ce modèle de coopération entre les pouvoirs publics et l'industrie a donné naissance à des produits de classe mondiale, tels que systèmes de ravitaillement, autobus de transport de passagers, cylindres d'entreposage et véhicules de fonction au gaz naturel.

Au cours des 12 dernières années, le gouvernement fédéral a investi près de 32 millions de dollars dans le marché des véhicules au gaz naturel. Cela représente environ 17 p. 100 du montant total investi dans l'industrie, et ne comprend pas les investissements dans les installations de construction automobile et les centres de conversion.

[Text]

Despite the federal government's long-standing support, less than 1 per cent of the federal government's 39,000 vehicles operate on natural gas today. Clearly, we think there is an opportunity here for the federal government to lead more by example.

Mr. Munkley: In our view, Bill S-7 will continue the cooperative nature of natural gas vehicle development and will highlight the importance of government leadership in addressing today's economic and environmental challenges. In addition, the successful implementation of Bill S-7 will attract investment from others to build additional infrastructure that can be used, not only by the federal government fleet, but by other Canadian public vehicles as well.

The growing natural gas vehicle industry in Ontario now employs about 2,000 people in equipment and vehicle manufacture installation and maintenance, and in research and development. Further, a growing percentage of this business is exported, principally to the U.S.

The longer-term economic benefits of Canada's position as a world leader in natural gas technology are worth building on. Of course, every government talks about knowledge-based, high-tech industries being the cornerstone of a successful future.

Mr. Bergsma: We at NGV believe we have that here now in an NGV industry cluster represented by a range of mostly small, highly specialized organizations, the aggregate expertise of which is breaking new ground in the NGV business in North America. We believe that the Canadian NGV industry exemplifies the type of industries Canada must develop to ensure its future prosperity.

The development and manufacture of technology to support natural gas vehicles is concentrated in Southern Ontario and has the potential to create thousands of high-tech, high-paying jobs. In marked contrast with most Canadian industries, virtually all of the natural gas vehicle products manufactured in Canada are developed in Canada. A high proportion of the manufacturing companies have their home base in Canada and manufacture products for world markets. These include GFI Control Systems Inc., of Kitchener, Ontario, which manufactures conversion kits, and Fuelmaker Corporation, in Etobicoke, which produces vehicle refuelling appliances.

The industry has been R&D intensive and Canada has established a position of leadership in virtually every area of the NGV industry. The industry is growing, it provides high technology, high value added jobs, and is export oriented.

Companies that operate vehicles to run on natural gas save a considerable amount in fuel costs. The following are just a few examples: Atripco Courier Service, in Toronto, is saving approximately 43 per cent on fuel costs by operating its fleet of 12

[Traduction]

En dépit du soutien de longue date du gouvernement fédéral, moins de 1 p. 100 des 39 000 véhicules appartenant au gouvernement fédéral fonctionnent aujourd'hui au gaz naturel. Nous pensons que dans ce domaine le gouvernement fédéral pourrait montrer la voie en donnant l'exemple.

M. Munkley: À notre avis, le projet de loi S-7 maintiendra la nature coopérative du développement des véhicules au gaz naturel et fera ressortir l'importance du leadership gouvernemental face aux défis économiques et environnementaux que nous devons relever. Par ailleurs, une mise en oeuvre heureuse du projet de loi S-7 attirera l'investissement d'autres en vue de la construction d'éléments d'infrastructure supplémentaires qui pourront être utilisés non seulement par le parc fédéral automobile, mais également par d'autres véhicules publics canadiens.

L'industrie croissante des véhicules au gaz naturel en Ontario emploie aujourd'hui environ 2 000 personnes dans les secteurs de l'installation et de l'entretien de matériel et de la fabrication de véhicules, ainsi que dans celui de la recherche et du développement. Un pourcentage toujours croissant de ces services et produits est destiné à l'exportation, principalement aux États-Unis.

Les avantages économiques à long terme qui reviennent au Canada du fait de sa position de chef de file mondial dans le domaine de la technologie du gaz naturel sont tels que le secteur mérite qu'on s'en occupe. Bien sûr, tous les gouvernements disent que les industries axées sur la connaissance et sur les techniques de pointe sont la pierre angulaire d'un avenir prospère.

M. Bergsma: Au service VGN, nous croyons que nous en sommes déjà là avec notre noyau industriel VGN représenté par des organisations pour la plupart petites et hautement spécialisées qui font oeuvre de pionnier en Amérique du Nord en matière de véhicules au gaz naturel. Nous pensons que l'industrie VGN canadienne est l'exemple parfait du genre d'industrie que le Canada doit développer pour associer sa prospérité future.

Le développement et la fabrication de technologies à l'appui des véhicules au gaz naturel sont concentrés dans le sud de l'Ontario et ont le potentiel de créer des milliers de postes hautement spécialisés et très bien rémunérés. Au contraire de la plupart des industries canadiennes, la quasi-totalité des produits liés aux véhicules au gaz naturel fabriqués au Canada sont mis au point au Canada. Une proportion élevée des sociétés manufacturières ont leur base au Canada et fabriquent des produits destinés aux marchés mondiaux. On y retrouve *GFI Control Systems Inc.*, de Kitchener, en Ontario, qui fabrique des trousseaux de conversion, et Fuelmaker Corporation, à Etobicoke, qui construit des unités de ravitaillement de véhicule.

L'industrie s'est beaucoup appuyée sur la recherche et le développement et le Canada est le chef de file dans presque tous les secteurs de l'industrie des VGN. Cette industrie est en pleine croissance, produit des technologies de pointe, offre des emplois à valeur ajoutée et est axée sur l'exportation.

Les compagnies qui utilisent des véhicules fonctionnant au gaz naturel économisent beaucoup d'argent au titre de dépenses de carburant. J'aimerais vous donner deux exemples: *Atripco Courier Service*, à Toronto, qui économise environ 43 p. 100 grâce à son

[Texte]

vehicles on NGV. Peel Industries, of Brampton, has cut fuel costs by 40 per cent to 50 per cent by converting its fleet.

McKerlie-Millen of London, Ontario, paid back the cost of conversion in 12 months for vehicles travelling about 40,000 kilometres per year. Forty Windsor Casino shuttle buses are saving in excess of 35 per cent on fuel costs by operating on natural gas 24 hours a day.

Since 1990, the beginning of the Greening of the Hill initiative, Parliament has made a series of conversions to natural gas. Currently, there are ten vehicles operating on natural gas on Parliament Hill, including shuttle buses, vans, cars and one large truck.

The experiences of the natural gas utilities are easily transferred to the federal fleet, we believe. At Consumers Gas, the company's fleet of 1,000 light duty commercial and passenger vehicles are converted to operate on bi-fuel natural gas-gasoline. The company saves \$500,000 annually in fuel costs, which offset the cost of the vehicle conversions. Union Gas, based on a recent North American survey, has the highest percentage of its fleet vehicles, 96 per cent, running on natural gas.

Mr. Munkley: From an environmental perspective, we firmly believe that natural gas can assist Canada in meeting its international commitment to stabilize greenhouse gas emissions at 1990 levels by the year 2000. Natural gas is inherently the cleanest of all fossil fuels. It is primarily methane, and methane is a chemically simple fuel, especially when compared to the complex chemical compositions of gasoline and diesel fuel. This characteristic of natural gas allows automotive engineers to design for and achieve extremely low exhaust emissions. For example, Chrysler Corporation recently produced a natural gas-fuelled version of the popular Magicwagon. It is designed and produced in Ontario by Chrysler Canada. This new minivan has been certified to meet California's future emission standards, which are widely recognized as the most stringent in the world. Moreover, Chrysler's NGV minivan is the world's first production vehicle, and so far the only production vehicle, to be certified to meet California's ultra low emission vehicle standards.

The vehicle's emissions approach the equivalent of a zero emission vehicle. The engineer who supervised the testing at Environment Canada said, and I quote, "That van is probably the cleanest thing I've ever seen here."

Mr. Bergsma: Natural gas is also the safest alternative fuel. The unique properties of natural gas make it the safer fuel choice. Natural gas is lighter than air and is always in its gaseous form, so it never puddles like gasoline or propane. As a result, there is less chance of vehicle fire. But the best safety argument for natural gas is the excellent safety record that natural gas

[Translation]

parc de 12 véhicules au gaz naturel, et Peel Industries, de Brampton, qui a réduit ses coûts de 40 à 50 p. 100 en convertissant la totalité de son parc automobile.

McKerlie-Millen de London, en Ontario, a récupéré en l'espace de 12 mois le coût de la conversion de ses véhicules, qui parcourent environ 40 000 kilomètres par an. Quarante cars-navettes du casino de Windsor qui fonctionnent au gaz naturel 24 heures par jour ont permis des économies de dépenses de carburant supérieures à 35 p. 100.

Depuis 1990, soit le début de l'écologisation de la colline du Parlement, le Parlement a effectué une série de conversions au gaz naturel. L'on compte à l'heure actuelle sur la colline dix véhicules au gaz naturel, dont des petits bus, des fourgonnettes, des automobiles et un gros camion.

Nous pensons que l'expérience des services de gaz d'utilité publique pourrait facilement être transférée au parc automobile fédéral. Chez Consumers Gas, les 1 000 véhicules légers commerciaux et de transport de passagers ont été convertis pour fonctionner au bicarburant gaz naturel-essence. La compagnie réalise des économies annuelles de 500 000 \$ au titre de dépenses de carburant, ce qui a permis de récupérer les frais de conversion des véhicules. Selon un récent sondage nord-américain, c'est Union Gas qui compte le pourcentage le plus élevé de véhicules qui fonctionnent au gaz naturel, soit 96 p. 100.

M. Munkley: Du point de vue environnemental, nous croyons fermement que le gaz naturel pourra aider le Canada à réaliser son engagement international à ramener d'ici l'an 2000 les émissions de gaz à effet de serre aux niveaux enregistrés en 1990. Le gaz naturel est le plus propre parmi tous les combustibles fossiles. Il est composé principalement de méthane, et le méthane est un gaz à composition chimique simple, surtout lorsqu'on le compare aux compositions chimiques complexes de l'essence et du diesel. Cette caractéristique du gaz naturel permet aux ingénieurs à viser et à réaliser dans les véhicules qu'ils conçoivent de très faibles émissions de gaz d'échappement. Par exemple, la compagnie Chrysler a récemment produit une version du Magicwagon, véhicule fort populaire, qui fonctionne au gaz naturel. Il s'agit d'un véhicule conçu et produit en Ontario par Chrysler Canada. Cette nouvelle mini-fourgonnette a été certifiée pour satisfaire les normes futures de la Californie en matière d'émissions, normes qui sont largement reconnues comme étant les plus sévères au monde. La nouvelle mini-fourgonnette VGN de Chrysler est par ailleurs le premier véhicule de série au monde, et jusqu'ici le seul, à être certifié conforme aux normes californiennes d'émissions ultra-faibles.

Les émissions du véhicule approchent de l'équivalent d'un véhicule à émissions nulles. L'ingénieur qui a supervisé les essais à Environnement Canada a dit, et je cite: «Cette fourgonnette est sans doute le véhicule le plus propre que j'aie jamais vu ici».

M. Bergsma: Le gaz naturel est par ailleurs le carburant de remplacement le plus sécuritaire. Les propriétés particulières au gaz naturel font qu'il est le choix le plus sûr. Le gaz naturel est plus léger que l'air et il se présente toujours sous forme de gaz; il ne donne jamais lieu à des flaques, au contraire de l'essence ou du propane. Il y a par conséquent moins de risques d'incendie dans

[Text]

vehicles enjoy around the world. This is in part because the construction of the storage cylinders makes them much safer than conventional fuel tanks. Natural gas vehicles can be safely parked, serviced and stored indoors. The Gas Research Institute in the United States reports that there have been no fatalities related to the use of natural gas in more than 430 million miles of use.

Those of you who love your cars and love to drive are probably wondering how natural gas will affect your vehicle's performance. Will you get the same high level of engine performance on natural gas that you get using gasoline? The answer is a resounding yes. Not only will natural gas vehicles perform as well or probably better than the alternatives, our customers tell us that the maintenance costs are likely to drop.

Mr. Munkley: Many of the properties that make natural gas a safer fuel also make it an excellent performance fuel. As a gaseous fuel, natural gas mixes more easily with air than either gasoline or propane, and this results in a smoother, much improved combustion. Natural gas is also cool burning, with an octane rating of 130, which is higher than both gasoline or propane, and with the higher octane and the higher compression ratio you get a more efficient engine. This also means that the engine knock which is sometimes experienced with other vehicles is virtually eliminated.

The Canadian climate of extremes is the best performance test for natural gas vehicles. In cold Canadian winters, natural gas performs very smoothly. In cold weather, a dedicated natural gas vehicle actually starts better than a gasoline vehicle. As well, on a cold start, a natural gas vehicle produces the cleanest emissions of any current fuel choice. In the summer heat, natural gas vehicles continue to perform well and drivers can avoid hot weather vapour lock thanks to the fact that its gaseous properties are constant.

Natural gas customers report the following performance results: Better fuel economy; spark plugs last longer; fewer oil or oil filter changes required; longer life for the exhaust system because natural gas burns at a lower temperature when compared to other fuels; and fewer deposits on cylinder walls.

Mr. Bergsma: As for those who wonder about the continuing supply of natural gas, let me assure you that Canada possesses large reserves, enough to meet our demands for the fuel well into the future. In addition to an abundant supply, a North American pipeline network is in place which guarantees access to natural gas. In case you need to put the benefits of a pipeline system in perspective, in the context of automotive fuel, think about two positive impacts: fewer gasoline tankers on the roadways, and fewer supertankers on the oceans.

[Traduction]

les véhicules. Mais le meilleur argument sur le plan sécurité plaidant en faveur du gaz naturel est l'excellent dossier sécuritaire dont les véhicules au gaz naturel jouissent partout dans le monde. Cela s'explique en partie du fait que la construction des cylindres d'entreposage est telle qu'il y a moins de risques qu'avec les réservoirs à essence conventionnels. Les véhicules au gaz naturel peuvent être garés, réparés et entreposés à l'intérieur. Le *Gas Research Institute* aux États-Unis rapporte qu'il n'y a eu aucun décès lié à l'utilisation du gaz naturel pour plus de 430 millions de milles parcourus par des VGN.

Ceux d'entre vous qui adorent les voitures et qui adorent conduire se demandent sans doute quelle incidence le gaz naturel aura sur la performance de votre véhicule. Aurez-vous le même rendement avec le gaz naturel qu'avec l'essence que vous utilisez en ce moment? La réponse est un oui retentissant. Non seulement les véhicules au gaz naturel ont un rendement au moins égal sinon supérieur à celui de leurs concurrents, nos clients nous disent que les frais d'entretien sont sans doute inférieurs.

M. Munkley: Nombre des propriétés qui font que le gaz naturel est un carburant plus sûr font que c'est un carburant à très haut rendement. En tant que carburant gazeux, le gaz naturel se mélange plus facilement à l'air que l'essence ou le propane, ce qui résulte en une combustion grandement améliorée et plus facile. D'autre part, le gaz naturel brûle sans chauffer, avec un indice d'octane de 130, qui est supérieur à celui de l'essence et du propane, et avec l'indice d'octane et le rapport de compression supérieurs, vous avez un moteur plus efficient. Cela signifie par ailleurs que les détonations sont presque éliminées.

Le climat canadien, un climat d'extrêmes, offre la meilleure épreuve pour tester les véhicules au gaz naturel. Le gaz naturel donne de très bons résultats dans nos froids hivers. Par temps froid, un véhicule au gaz naturel démarrera en fait plus facilement qu'un véhicule à essence. D'autre part, avec un démarrage à froid, un véhicule au gaz naturel produira les émissions les plus propres. Dans la chaleur de l'été, les véhicules au gaz naturel continuent de bien fonctionner et les conducteurs évitent les bouchons de vapeur des journées torrides du fait que les propriétés gazeuses du gaz naturel soient constantes.

Les utilisateurs de gaz naturel rapportent les résultats suivants : un meilleur rendement énergétique; des bougies qui durent plus longtemps; moins de changements d'huile ou de filtres à huile; une plus longue durée de vie pour le système d'échappement parce que le gaz naturel brûle à une température inférieure à la température de combustion d'autres carburants; et moins de dépôts sur les parois des cylindres.

M. Bergsma: Quant à ceux qui s'interrogent sur la durée de l'approvisionnement en gaz naturel, je tiens à vous assurer que le Canada possède d'importantes réserves, assez pour satisfaire la demande pendant bien longtemps encore. Outre cet approvisionnement abondant, il existe un réseau de pipe-lines nord-américain qui garantit l'accès au gaz naturel. Au cas où vous ayez à mettre en contexte les avantages d'un système de gazoduc, songez au fait qu'il y aura moins de camions-citernes transportant de l'essence sur les routes et moins de super-pétroliers sur les océans.

[Texte]

Across Canada, NGV is dispensed from a network of 120 public refuelling stations, most at sites operated by petroleum products retailers. There are five public NGV stations in the Ottawa area alone. In addition, there are more than 70 private stations in operation to service private fleets.

Since natural gas is transported by underground pipes to homes and businesses, it is widely accessible for vehicle refuelling. A vehicle refuelling appliance, or VRA as it is called in the industry, taps into the gas lines and enables one or two vehicles to be refuelled overnight.

There are more than 34 VRAs operating in the Ottawa area, mostly serving small fleets. The City of Etobicoke is fuelling some of its fleet of 39 natural gas vehicles by using 22 VRAs on-site. Bell Canada has recently established its first natural gas-powered vehicle fleet in Chatham, Ontario, using VRAs to refuel.

Mr. Munkley: In conclusion, we strongly urge you to support Bill S-7. Consumers Gas, Union Gas and Centra Gas, and indeed the entire natural gas vehicle industry, stand ready to support such an initiative. We are prepared to offer the federal government training, technical advice, fuelling station installation and vehicle adaption services. Most importantly, as I said earlier, we are here to put our money where our mouths are, to jointly offer an innovative financing program which would allow the federal government to convert a substantial number of vehicles to operate on natural gas, at no cost to taxpayers.

The Ontario utilities will pay the up-front cost of converting federal fleet vehicles existing in urban environments to run on dedicated natural gas engines. In our service areas, we will also build any incremental infrastructure required to serve the federal fleet and recover our costs through a small premium over current natural gas prices. This would allow the government to demonstrate environmental and economic leadership to Canadians while continuing to support the development of the natural gas vehicle industry.

We thank you once again for the opportunity to appear before you this morning, and we are certainly open for questions.

Senator Ottenheimer: In terms of NGV facilities and usage, what is the picture across Canada? I am not thinking necessarily of the aggregate. Obviously, in Ontario the total number is much higher, but in terms of percentage of vehicles in use across Canada.

Mr. Munkley: Senator, there are about 200 fuelling stations in place in Canada now and they are concentrated in urban areas where most of the vehicle use takes place. The number of

[Translation]

Au Canada, le gaz naturel est distribué par un réseau de 120 postes de ravitaillement publics, dont la plupart se trouvent chez des détaillants de produits pétroliers. Il existe dans la seule région d'Ottawa cinq postes publics de ravitaillement en gaz naturel. Il existe par ailleurs plus de 70 stations privées pouvant desservir les parcs automobiles privés.

Le gaz naturel étant acheminé aux maisons et aux entreprises par des gazoducs souterrains, il est largement accessible aux fins de ravitaillement des véhicules. Les appareils pour ravitaillement des véhicules au gaz naturel se branchent sur les lignes d'arrivée du gaz et permettent le ravitaillement d'un ou deux véhicules pendant la nuit.

L'on dénombre dans la région d'Ottawa plus de 34 appareils de ravitaillement du genre, dont la plupart desservent des petits parcs automobiles. La municipalité d'Etobicoke assure sur place le ravitaillement au gaz naturel de 39 véhicules, avec 22 de ces appareils. Bell Canada a récemment monté son premier parc de VGN à Chatham, en Ontario, et utilise ces appareils pour le ravitaillement.

M. Munkley: En conclusion, nous vous encourageons fermement à appuyer le projet de loi S-7. *Consumers Gas, Union Gas et Centra Gas*, et toute l'industrie des véhicules au gaz naturel, sont prêts à appuyer une telle initiative. Nous sommes prêts à offrir au gouvernement fédéral formation, conseils techniques, installation de postes de ravitaillement et service de conversion des véhicules. Ce qui est plus important encore, comme je l'ai dit tout à l'heure, nous sommes ici pour donner suite à nos discours, pour offrir, conjointement, un programme de financement novateur qui permettrait au gouvernement fédéral de convertir un nombre considérable de véhicules au gaz naturel, sans coût pour les contribuables.

Les compagnies de service de gaz ontariennes paieront le coût initial de conversion au gaz naturel des véhicules du parc automobile fédéral existant en milieu urbain. Dans les régions que nous desservons, nous mettrons par ailleurs en place les éléments d'infrastructure supplémentaires nécessaires pour desservir le parc fédéral et en récupéreront les coûts au moyen d'une petite redevance qui viendrait s'ajouter au prix actuel du gaz naturel. Cela permettrait au gouvernement de donner l'exemple environnemental et économique aux Canadiens tout en continuant d'appuyer le développement de l'industrie des véhicules au gaz naturel.

Nous vous remercions encore une fois de l'occasion qui nous a été donnée de comparaître devant vous ce matin, et nous sommes prêts à répondre à vos questions.

Le sénateur Ottenheimer: Quelle est la situation d'un bout à l'autre du pays en matière d'utilisation et d'installations VGN? Je ne songe pas forcément à l'ensemble. Évidemment, le nombre total est plus élevé en Ontario, mais je songe au pourcentage de véhicules en exploitation un peu partout au pays.

M. Munkley: Sénateur, il existe à l'heure actuelle au pays environ 200 postes de ravitaillement qui sont concentrés dans les zones urbaines où se trouvent la plupart des VGN. Le Canada

[Text]

vehicles actually converted in Canada is about 38,000, which obviously is a small percentage of all the vehicles in Canada.

Senator Ottenheimer: I mean, the whole industry that would be serviced by Bill S-7 and by your industry is, by its very nature, mobile. It is the essence of mobility. So if Bill S-7 is passed with the goal of 75 per cent of federal fleet on an alternative fuel by 1999, it might inevitably mean that the majority of these vehicles would be in industrialized areas. In other words, Newfoundland, Nova Scotia, Alberta, Saskatchewan, Northern B. C., and many other areas might not be affected unless one were to take the perspective that this should be an across Canada program. To what extent would that be achievable or realistic within acceptable cost frames? I mean, are you thinking more in terms of the highly populated, industrialized areas which make up a small percentage, geographically, of Canada, located in one province, or are you thinking in terms of it spreading across the whole country?

Mr. Bergsma: Senator, first, natural gas is not available across the entire country. Our assessment is that at least 25 per cent of the existing federal fleet is in areas in which it would make sense to convert to natural gas. The Chair made reference to Northern B.C. There is NGV capability and there are several NGV fleets, for example, in Fort St. John in British Columbia. There is an established capability in most of the urban centres from the far West through to the province of Quebec, and that would be the target market, so to speak, from our perspective for NGV conversion. We believe that roughly 25 per cent of the federal fleet would be targeted for conversion.

Senator Ottenheimer: If I understood you correctly, that program would go from B.C. to the eastern border of Quebec, not including the Atlantic provinces?

Mr. Bergsma: Yes.

Mr. Munkley: Of course, natural gas for vehicles is only one of the alternate fuels being proposed in the bill, and the infrastructure that is presently in place is concentrated in urban areas. To understand the concentration in Southern Ontario, you could commute from Windsor through the GTA and into the Niagara Peninsula and all the way up to Ottawa running only on NGV.

Senator Ottenheimer: Then what should one envision for the driver of such a vehicle leaving the industrial heartland of Ontario and, for some reason unbeknownst, perhaps inexplicable, wishing to go beyond the eastern border of Quebec and venture into New Brunswick, Nova Scotia or Newfoundland? Would they change vehicles, would they have dual-functioning vehicles, or would vehicles with traditional fuels be used for anyone who ventured east of the Quebec border? There is still a

[Traduction]

compte à l'heure actuelle près de 38 000 véhicules convertis au gaz naturel, ce qui est bien sûr un faible pourcentage de l'ensemble des véhicules automobiles circulant au Canada.

Le sénateur Ottenheimer: Ce que je veux dire, c'est que l'industrie qui serait servie par le projet de loi S-7, et par votre industrie est, de par sa nature même, mobile. C'est l'essence de la mobilité. Par conséquent, si le projet de loi S-7, visant à faire en sorte que 75 p. 100 des véhicules automobiles exploités par le gouvernement fonctionnent aux carburants de remplacement d'ici 1999, est adopté, cela signifiera peut-être inévitablement que la majorité de ces véhicules se trouveront dans les régions industrialisées. En d'autres termes, Terre-Neuve, la Nouvelle-Écosse, l'Alberta, la Saskatchewan, le nord de la Colombie-Britannique et beaucoup d'autres régions ne seront peut-être pas touchées, à moins que l'on ne décide que le programme devrait être appliqué d'un bout à l'autre du pays. Dans quelle mesure cela serait-il réalisable ou réaliste à l'intérieur de paramètres financiers acceptables? En d'autres termes, songez-vous surtout aux zones industrialisées, à population élevée, qui ne représentent qu'une petite partie du Canada, géographiquement parlant, et qui sont pour la plupart renfermées à l'intérieur d'une seule et même province, ou bien pensez-vous à l'ensemble du Canada?

M. Bergsma: Premièrement, sénateur, le gaz naturel n'est pas disponible partout au pays. D'après nos études, au moins 25 p. 100 du parc automobile fédéral existant se trouve dans des régions où il serait logique d'opter pour le gaz naturel. La présidente a mentionné le nord de la Colombie-Britannique. Il existe à Fort St. John, en Colombie-Britannique, une capacité VGN et plusieurs parcs de VGN. Il y a une capacité établie dans la plupart des centres urbains de la côte ouest jusqu'au Québec, et ce serait là notre marché cible, si vous voulez, pour ce qui est de la conversion au gaz naturel. Nous pensons que près de 25 p. 100 du parc automobile fédéral serait visé.

Le sénateur Ottenheimer: Si j'ai bien compris, le programme s'appliquerait de la Colombie-Britannique jusqu'à la côte est du Québec, sans englober, donc, les provinces maritimes. C'est bien cela?

M. Bergsma: Oui.

M. Munkley: Bien sûr, le gaz naturel n'est qu'un des carburants de remplacement dont il est question dans le projet de loi, et l'infrastructure qui est en place aujourd'hui est concentrée dans les régions urbaines. Pour vous donner une idée de la concentration qu'il y a dans le sud de l'Ontario, il vous serait possible d'aller de Windsor à Ottawa, en passant par la région métropolitaine de Toronto et la péninsule du Niagara, en n'utilisant que du gaz naturel-carburant.

Le sénateur Ottenheimer: Qu'advierait-il alors du conducteur d'un VGN qui quitterait le noyau industriel de l'Ontario et qui, pour une quelconque raison, peut-être même inexplicable, voudrait aller au-delà de la frontière est du Québec pour se rendre jusqu'au Nouveau-Brunswick, en Nouvelle-Écosse ou à Terre-Neuve? Devrait-il changer de véhicule? Avoir un véhicule bicarburant? Ou bien toute personne allant au-delà de la frontière est du Québec devrait-elle n'utiliser qu'un véhicule convention-

[Texte]

lot of Canada, not many people, between Quebec and St. John's and points in between. Would we have two policies?

Mr. Munkley: Senator, if that vehicle was likely to travel across Canada or out of the areas where concentrated NGV facilities exist, one option would be to have a dual-fuelled vehicle, as most of them are now, gasoline and natural gas, so that gasoline could be used in a situation where it went outside of the service area.

For small fleets that operate in a defined geographic area, perhaps a federal government delivery group somewhere in the country, as long as there is a natural gas infrastructure in place, one could install something called a vehicle refuelling appliance that Mr. Bergsma described in our presentation. As long as there is a gas meter somewhere, you can hook up a vehicle refuelling appliance and fuel a small fleet to operate in that defined area.

Senator Bacon: Mr. Bergsma, you mention in your letter that Union Gas has recently initiated a pilot project and you again referred to the project this morning. Was that mostly centred in Ontario with Canada Post, for example? Also, how many types of vehicles are included in the project?

Mr. Bergsma: That pilot project with Canada Post is in Ontario, I believe, and Mr. Shervill could probably provide additional detail on that, senator.

Mr. R.P. (Paul) Shervill, Manager, NGV Business Development, Union Gas: Our discussions, senator, have revolved around three Canada Post sites in Ontario, one in Windsor, one in London and one in Stoney Creek in the Hamilton area. Those discussions with Canada Post have been on a pilot basis. I think the intent of Canada Post is to try it out in some locations, along with the consolidation of some of their more distributed fleets, to see whether or not it works for them. We are working closely with them to try and make that pilot project come to fruition.

Senator Bacon: Mr. Munkley mentioned a few times a win-win situation, that you can have both benefits in environmental issues and economical issues. Does that mean that you can expand the various centres, that you can have service areas in other provinces than Ontario?

Mr. Munkley: Yes, expansion is quite possible. It has been a challenge for our industry. There have been times when it has been a chicken and egg situation: do you put in the infrastructure and then get the vehicles, or do the vehicles come first. By and large, we have to get the infrastructure in place to get the market working, and we have been doing that.

John and I are both members of the board of directors of the CGA, which is our trade association in Canada, and that whole association is behind this initiative. The extent of the initiative in the other provinces is a little bit less, but it will step up as soon as opportunity is there.

[Translation]

nel? Il y a un gros bout de pays, mais pas beaucoup de gens, entre le Québec et St. John's. Aurions-nous deux politiques?

M. Munkley: Sénateur, s'il y avait de bonnes chances que le véhicule en question soit appelé à traverser tout le Canada ou à quitter les régions où il existe une bonne concentration d'installations VGN, une option serait d'opter pour un véhicule bi-carburant essence-gaz naturel (c'est la combinaison privilégiée) ce qui permettrait d'utiliser de l'essence lorsqu'il ne serait pas possible de se ravitailler en gaz naturel.

Dans le cas des petits parcs automobiles qui fonctionnent à l'intérieur d'une zone géographique déterminée, par exemple un petit service de livraison fédéral quelque part, à condition qu'il y ait une infrastructure de gaz naturel, il serait possible d'installer un des appareils de ravitaillement pour véhicules au gaz naturel que M. Bergsma a décrits tout à l'heure. Tant qu'il y a un compteur à gaz, vous pouvez brancher un appareil et ravitailler votre petit parc automobile.

Le sénateur Bacon: Monsieur Bergsma, vous mentionnez dans votre lettre que Union Gas a récemment lancé un projet pilote et vous en avez de nouveau fait état ce matin. S'agit-il d'un projet pilote avec Postes Canada et qui a été concentré dans l'Ontario? Autre question: combien de types de véhicules ont été utilisés dans le cadre de ce projet?

M. Bergsma: Ce projet pilote avec Postes Canada a été mené en Ontario, je pense, et M. Shervill pourrait sans doute mieux vous renseigner là-dessus, madame le sénateur.

M. R. P. (Paul) Shervill, gérant, développement du marché des VGN, Union Gas: Madame le sénateur, nos discussions ont porté sur trois sites de Postes Canada en Ontario. Un à Windsor, un à London et un à Stoney Creek, dans la région de Hamilton. Ces discussions avec Postes Canada s'inscrivent dans le cadre d'un projet pilote. Je pense que l'intention de Postes Canada est de tester le système dans certaines localités, en consolidant en même temps certains de leurs parcs éparpillés, pour voir si cela pourrait fonctionner pour eux. Nous travaillons étroitement avec eux pour faire aboutir le projet pilote.

Le sénateur Bacon: M. Munkley a plusieurs fois mentionné qu'il s'agit d'une situation où l'on gagne sur tous les plans: il y a des avantages écologiques et des avantages financiers. Cela signifie-t-il que vous pouvez élargir les différents centres, que vous pouvez offrir des services dans des provinces autres que l'Ontario?

M. Munkley: Oui, l'expansion est tout à fait possible. Cela a été tout un défi pour notre industrie. Nous avons parfois été confrontés au dilemme de la poule et de l'oeuf: est-ce qu'on met d'abord en place l'infrastructure pour ensuite obtenir les véhicules, ou bien est-ce que les véhicules doivent venir en premier? De façon générale, il nous faut mettre en place l'infrastructure pour lancer le marché, et c'est ce dont nous nous occupons.

John et moi-même sommes tous deux membres du conseil d'administration de l'Association canadienne du gaz, qui est l'association qui représente notre secteur au Canada, et l'association dans son ensemble appuie cette initiative. L'importance de l'initiative dans les autres provinces est légèrement inférieure,

[Text]

Senator Bacon: Does it depend on the numbers?

Mr. Munkley: It is basically numbers and it often requires a kick-start from a small fleet, a utility fleet or from an initiative such as this one.

Senator Spivak: Madam Chairman, it is gratifying to hear a submission which talks about how many jobs can be created through environmental initiative. You talked about zero emissions with the new Chrysler minivan, and I understand that there is underway a research project by three U.S. automakers — Chrysler, Ford and General Motors — to cut in half the cost of building vehicles powered by natural gas. That is another initiative to make it less expensive.

My question is: Presently, with the vehicles that we have now, what would be the reduction in greenhouse gases over the existing conventional fuels? I understand that CO₂ is in the range of 10 per cent or 15 per cent reduction. Is that correct? And what about the others? What about particulates and NO_x and all the other greenhouse gases?

Mr. Munkley: Senator, I will start the answer and then I will pass it over to Mr. Stover. CO₂ reductions are actually up to as much as 30 per cent.

Senator Spivak: Is that very current?

Mr. Munkley: Yes, it would be, for a dedicated design vehicle. Environment Canada's information is that ground level ozone produced from natural gas vehicles is 18 per cent of that produced by gasoline-powered vehicles. When I was talking about zero emission vehicles, what I said was that the Chrysler Minivan approaches this zero emission standard.

Senator Spivak: How closely?

Mr. Munkley: I will pass over to Mr. Stover who is more familiar with the numbers than I am.

Mr. Perry Stover, Director, NGV Business Development, Consumers Gas: Senator, you raised a few questions in your major question, and I perhaps can comment on those as well. You mentioned the interest of the automakers in joining a consortium similar to the electric battery consortium in the United States to produce a storage cylinder for vehicles to reduce the cost in the future. The storage cylinder is the single biggest, extra cost in natural gas vehicles, and research is going on in the United States and Canada to reduce the cost of these vehicles.

With regard to the Chrysler Minivan ultra low emission vehicle, according to data from the Chrysler Corporation, after comparing the natural gas Minivan with their electric van — they compared

[Traduction]

mais cela prendra de l'ampleur dès que les possibilités y existeront.

Le sénateur Bacon: Cela dépend-il des nombres?

M. Munkley: C'est essentiellement une question de nombres et il faut souvent un petit coup d'envoi (par exemple un petit parc automobile, un parc de service public ou autre) pour lancer ce genre de chose.

Le sénateur Spivak: Madame la présidente, j'ai trouvé encourageant d'entendre un mémoire faisant état du nombre d'emplois qui pourront être créés par l'intermédiaire d'une initiative environnementale. Vous avez parlé d'émissions nulles avec la nouvelle mini-fourgonnette de Chrysler, et, si j'ai bien compris, trois constructeurs automobiles américains (Chrysler, Ford et General Motors) ont ensemble entrepris un projet de recherche visant à réduire de moitié le coût de construction de véhicules fonctionnant au gaz naturel. Il s'agit là d'une autre initiative encore qui a pour objet de rendre tout cela moins coûteux.

Ma question est la suivante: avec les véhicules que nous avons à l'heure actuelle, quelle serait la réduction des gaz à effet de serre par rapport aux carburants conventionnels? D'après ce que j'ai compris, la réduction serait de l'ordre de 10 ou 15 p. 100 pour le CO₂. Est-ce bien cela? Et qu'en est-il des autres éléments? Qu'en est-il des particules, des NO_x et de tous les autres gaz à effet de serre?

M. Munkley: Madame le sénateur, je tenterai de répondre à vos questions, après quoi je ferai appel à M. Stover. Pour ce qui est du CO₂, les réductions atteignent jusqu'à 30 p. 100.

Le sénateur Spivak: Ce chiffre est-il à jour?

M. Munkley: Oui, pour un véhicule conçu expressément pour fonctionner au gaz naturel. Selon Environnement Canada, l'ozone troposphérique produit par les véhicules au gaz naturel ne représente que 18 p. 100 de ce qui est produit par les véhicules à essence. Lorsque je parlais de véhicules à émissions nulles, ce que j'ai dit c'est que la mini-fourgonnette Chrysler approche de la norme d'émissions nulles.

Le sénateur Spivak: De très près?

M. Munkley: Je vais céder la parole à M. Stover, qui connaît mieux que moi les chiffres.

M. Perry Stover, directeur, Développement des marchés VGN, Consumers Gas: Madame le sénateur, vous avez soulevé plusieurs questions, et j'aurais plusieurs observations à faire. Vous avez mentionné le désir des constructeurs automobiles de se joindre à un consortium semblable au consortium des piles électriques aux États-Unis en vue de produire un cylindre de stockage pour les véhicules de façon à réduire les coûts futurs. Le cylindre de stockage est la plus grosse dépense supplémentaire pour les véhicules au gaz naturel, et des travaux de recherche visant à en réduire le coût sont en cours aux États-Unis et au Canada.

En ce qui concerne la mini-fourgonnette Chrysler à émissions ultra-faibles, selon les données fournies par la compagnie Chrysler, après comparaison de la mini-fourgonnette au gaz

[Texte]

the full cycle of fuel costs, including the emissions from the natural gas collection and transmission process, emissions from electric generation — the natural gas vehicle was cleaner than the electric vehicle. Of course, a lot depends on the source of electrical power. High coal use power obviously costs much more than nuclear power.

As to how clean is clean, I overheard a little bit of the previous presentation and the reference to how much progress has been made by the automotive industry over the last 20 years or so. Indeed, that is true. They are to be congratulated and complimented on the tremendous improvements to the old engine. Today's engine is much cleaner. Alternative fuels can stretch the life of those engines even further and make them even cleaner.

As to the various particulates, emissions and so on, it depends on the vehicle that is being compared and on the system that is being compared. There are many variables. I suppose one could put tailpipe emissions in a brown paper bag, shake them up and say that they are still the same as when they are divided. However, with natural gas there will be less in that brown paper bag.

Senator Spivak: With regard to the neutrality of fuels, do you think there is a danger that you will not be able to put in place an infrastructure if you do not target the fuels in various regional areas? Look at what is happening with long-distance telephone carriers, for example. This is a loaded question: Is it wise to go with so many fuels without qualifying anything?

Mr. Bergsma: Obviously, there are roles to play for different types of alternative fuels. Our industry is interested in natural gas as an alternative fuel. We believe that in the final analysis, natural gas has a number of advantages over other alternative fuels. In that context, we look at natural gas as being the first among equals, and, therefore, are of the view that it would be preferable not to have a continuing sort of fuel neutral perspective, if you will, in terms of alternative fuels.

Another factor is that in the North America much of the development work for natural gas vehicles has been done in Canada. Canada, we believe, has a competitive lead in North America, and promoting that industry through the federal fleet initiative would help the Canadian players increase their level of influence and ultimately market penetration in U.S. markets, as well as in Canadian markets. So we think there is an opportunity to leverage technology and skills that have been developed to world standards in Canada.

Senator Hays: I would like a comment on the suggestion that these alternative fuel initiatives will be a high subsidy cost. I understand the tax on fuel is different for natural gas, I suppose because of less wear and tear on the roads because of the transportation system for the fuel, whether it is burner-tip,

[Translation]

naturel et de la fourgonnette électrique Chrysler (on a comparé tout le cycle des coûts de carburant, y compris les émissions lors du ravitaillement et du processus de transmission, les émissions de la génération électrique, et cetera) il s'est avéré que le véhicule au gaz naturel était plus propre que le véhicule électrique. Bien sûr, cela est en grande partie fonction de la source de l'énergie électrique. L'énergie produite par une centrale à charbon coûte beaucoup plus cher que l'énergie nucléaire.

Quant à l'aspect propreté, j'ai un petit peu suivi l'exposé qui a précédé le nôtre et dans lequel il a été question des grands progrès réalisés par le secteur automobile au cours des 20 dernières années. C'est bel et bien le cas. Il convient de féliciter les constructeurs automobiles pour les énormes améliorations par rapport au vieux moteur. Le moteur d'aujourd'hui est beaucoup plus propre. Par ailleurs, l'utilisation de carburants de remplacement peut prolonger encore plus la vie de ces moteurs et les rendre encore plus propres.

Quant aux diverses particules, émissions, et cetera, tout dépend des véhicules et des systèmes qu'on utilise aux fins de comparaison. Il existe de nombreuses variables. Je suppose que l'on pourrait prendre des émissions de pot d'échappement, les mettre dans un sac en papier brun, secouer le tout et dire qu'elles sont les mêmes que lorsqu'elles sont divisées. Cependant, avec le gaz naturel il y aura moins de choses dans le sac en papier brun.

Le sénateur Spivak: En ce qui concerne la neutralité, pensez-vous qu'il y a un risque que vous ne pourrez pas mettre en place l'infrastructure nécessaire si vous ne ciblez pas les carburants dans différentes régions? Regardez ce qui se passe, par exemple, avec les services d'interurbain. C'est une question injuste: est-il sage d'aller de l'avant avec un si grand nombre de carburants sans imposer de conditions?

M. Bergsma: Différents types de carburants de remplacement ont bien sûr différents rôles à jouer. Notre industrie est intéressée par le gaz naturel en tant que carburant de substitution. Nous pensons qu'en dernière analyse le gaz naturel offre plus d'avantages que les autres carburants de remplacement. Cela étant, nous considérons le gaz naturel comme étant le premier parmi un groupe d'égaux et, partant, nous pensons qu'il serait préférable que cette neutralité à l'égard des différents carburants ne soit pas maintenue.

Un autre facteur est qu'en Amérique du Nord une partie importante du travail de développement de véhicules au gaz naturel a été effectuée au Canada. Nous sommes d'avis que le Canada jouit d'un avantage concurrentiel en Amérique du Nord et la promotion de cette industrie grâce à une initiative visant le parc automobile fédéral aiderait les joueurs canadiens à augmenter leur influence et leur pénétration des marchés américains ainsi que des marchés canadiens. Voilà pourquoi nous pensons qu'il existe ici des possibilités d'exploitation de technologies et de compétences de calibre mondial qui ont été mises au point ici au Canada.

Le sénateur Hays: Il a été dit que ces initiatives en matière de carburants de remplacement coûteraient cher en subventions, et j'aimerais savoir ce que vous en pensez. Si j'ai bien compris, la taxe sur le carburant est différente pour le gaz naturel, sans doute parce que le transport du carburant empruntera et abîmera moins

[Text]

whether it is in the car or whatever. Could you comment on that, please.

Mr. Munkley: Yes, senator, there is some subsidization for this fledgling industry right now. We felt that it needed some assistance to get started, but in the long haul it will stand on its own merits. The assistance that it is getting right now comes partly from the federal government. There are grants available from EMDIP funds for those who convert to natural gas. The utilities, Mr. Bergsma's and mine, are assisting companies in the conversion costs to their vehicles, and in our case the province of Ontario is giving some assistance as well.

In fact, certain aspects, certain components of the business are standing on their own now. Public transit certainly stands on its own merits economically, and some of the large fleet operators as well feel strongly that natural gas is standing on its own merits.

Senator Hays: Can you quantify the level of support needed?

Mr. Stover: The kind of support that the industry needs today is more vehicles on the road. Commitment from the federal government to convert their fleets to natural gas would be the best support that could be given to the alternative fuel industry today, not more grants.

Senator Hays: That is not a dollar-and-cents answer. Maybe you do not have those figures. That is fine.

Mr. Stover: No.

Senator Hays: Since the matter has been brought to the table, we have to deal with it by quantifying the cost of the initiative; that is all. If you can help, that would be great, and, if you cannot, I understand.

The Chairman: There may be some assistance in the green book, which, I understand, was sent to your offices. In this green briefing book is a table on the tax treatment for alternative fuels compared to gasoline. For instance, it shows that in Ontario and Quebec regular unleaded gasoline pays about 23 cents a litre in tax, whereas natural gas is exempt. So we have identified that as one of the subsidy issues.

We should take a look at this. I am sure we can get from finance officials information on the level of subsidy. Just to pick up on that point, what do you consider the long haul? If natural gas, alternative fuels, are so cost effective, why can they not pay their share of the tax load?

Mr. Munkley: Madam Chair, that 23 cents might be high. We undertake to get some material on tax levels and forward it to you.

[Traduction]

les routes, qu'il s'agisse de becs de brûleurs, d'appareils montés à bord des voitures, ou d'autre chose. Qu'auriez-vous à dire là-dessus?

M. Munkley: Oui, sénateur, cette industrie naissante jouit à l'heure actuelle d'un certain subventionnement. Nous avons pensé qu'elle avait besoin d'aide pour démarrer, mais à long terme, elle pourra tenir toute seule. L'aide dont elle bénéficie à l'heure actuelle provient en partie du gouvernement fédéral. Ceux qui convertissent leurs véhicules au gaz naturel peuvent obtenir des subventions en vertu du EMDIP. Les services d'utilité publique, autant ceux de M. Bergsma que les miens, aident les compagnies à financer les coûts de conversion de leurs véhicules, et dans notre cas, la province de l'Ontario assure elle aussi une certaine aide.

En fait, certains aspects, certains composants du secteur tiennent déjà tout seuls. Les transports en commun sont autosuffisants et certains exploitants de gros parcs automobiles sont eux aussi convaincus que le gaz naturel permet la rentabilité.

Le sénateur Hays: Pourriez-vous quantifier pour nous le niveau d'aide nécessaire?

M. Stover: Ce dont l'industrie a besoin aujourd'hui c'est d'un plus grand nombre de véhicules sur la route. L'engagement du gouvernement fédéral à convertir ses parcs automobiles au gaz naturel, et non pas à verser davantage de subventions, serait le meilleur appui qui puisse être aujourd'hui donné à l'industrie des carburants de remplacement.

Le sénateur Hays: Cette réponse ne donne pas les chiffres en dollars. Mais peut-être que vous ne les avez pas, ces chiffres, auquel cas il n'y a pas de problème.

M. Stover: Je ne les ai pas.

Le sénateur Hays: Étant donné que la question a été soulevée, il nous faut nous en occuper en établissant le coût de l'initiative, voilà tout. Si vous pouvez nous aider, ce sera formidable, et si vous ne le pouvez pas, je comprendrai.

La présidente: Le Livre vert, qui a, je pense, été envoyé à vos bureaux, nous sera peut-être d'une certaine utilité en la matière. Il se trouve en effet dans ce document d'information un tableau sur le traitement fiscal réservé aux carburants de remplacement comparativement à l'essence. Il fait ressortir qu'en Ontario et au Québec l'essence ordinaire sans plomb rapporte environ 23 cents le litre en taxes, tandis que le gaz naturel en est exonéré. Voilà donc le détail d'une des subventions.

Nous devrions examiner cela de plus près. Je suis certaine qu'on pourra obtenir des renseignements sur les différentes subventions auprès des gens du ministère des Finances. Et maintenant, pour reprendre ce que vous disiez, qu'est-ce que le long terme pour vous? Si le gaz naturel et tous les autres carburants de remplacement sont si rentables, pourquoi ne peuvent-ils pas assumer leur part du fardeau fiscal?

M. Munkley: Madame la présidente, ce total de 23 cents est peut-être un petit peu élevé. Nous nous occuperons d'obtenir de la documentation sur les différentes taxes et nous vous la communiquerons.

[Texte]

The Chairman: This chart shows a breakdown of federal excise taxes and provincial taxes. These figures were supplied by Senator Kenny.

Mr. Munkley: We will verify those, and if we have a different view we will communicate to you posthaste. I pass to Mr. Stover to talk about the long haul.

The Chairman: My question is simple. If it is so cost effective that it is generating these savings, why is it not paying its share of the tax burden?

Mr. Stover: To attract customers and to change people's feeling toward a tradition or culture of using the liquid gasoline is difficult. There has to be an incentive for the customer, and the incentive is financial. There is a need for alternative fuels to offer a clear cost saving over traditional fuels. Eventually, as the market becomes mature, as more and more customers accept alternative fuels, the critical mass will grow and there will be no need for subsidization by waiving road tax or excise tax, and so on. It should be completely self-sustainable.

I have been asked at various meetings how many years that would be. That is a difficult forecast to make. I suspect, looking at the forecast of 2005, as does this particular bill, natural gas, as well as other alternative fuels, will either be self-sustainable or they will not be around.

Senator Buchanan: I support the bill. At present, in Atlantic Canada, we can only use propane, even though around Sable Island we have anywhere from four trillion to five trillion cubic feet of natural gas proven and probable, with up to 20 trillion cubic feet not proven, but probable. In addition, we have a market in the northeastern United States and a small market in Nova Scotia and New Brunswick. Price is the problem at the present time. Over the years we have looked at various methods of getting this gas ashore and marketing it. The first was the Q&M Pipeline, Quebec & Maritimes Pipeline, which I promoted. The second was the Nova Scotia-New Brunswick Northeast U.S. Pipeline, which I promoted. Then there was the Nova Scotia underwater natural gas and underwater cable systems that were to run parallel from Nova Scotia to Massachusetts, which I promoted. None of those projects came to fruition. Now we have your situation. My question is: With all of the natural gas we have, will you help?

Mr. Bergsma: Senator Buchanan, you may or may not be aware that the parent company of Centra Gas Ontario and Union Gas is Westcoast Energy, and Westcoast Energy is, right this very moment, involved with Mobil and Shell in looking at the feasibility of extracting Sable Island natural gas, building and natural gas system from Sable Island to serve Nova Scotia and New Brunswick and to provide an outlet for that gas in the U.S. northeast as well. Panhandle Eastern of the U.S. is involved in that project as well. There is a lot of work to be done yet, but certainly in the context of today's technology, the sponsors of

[Translation]

La présidente: Ce tableau donne une ventilation des taxes fédérales d'accise et des taxes provinciales. Ces chiffres ont été fournis par le sénateur Kenny.

M. Munkley: Nous les vérifierons, et s'il y a divergence, nous communiquerons tout de suite avec vous. Je cède maintenant la parole à M. Stover, qui vous parlera du long terme.

La présidente: Ma question est simple. Si sa rentabilité est telle que ces économies sont possibles, pourquoi ne paie-t-il pas sa part du fardeau fiscal?

M. Stover: Il est difficile d'attirer des clients et de changer l'attitude des gens à l'égard d'une tradition ou d'une culture qui met en vedette l'essence liquide. Il doit y avoir une incitation pour le client, et cette incitation est de nature financière. Les carburants de rechange doivent être clairement moins chers que les carburants conventionnels. Au fur et à mesure que le marché mûrira et que les gens seront de plus en plus nombreux à accepter les carburants de rechange, la masse critique augmentera et les subventions sous forme de renonciation aux taxes routières ou aux taxes d'accise, et cetera., ne seront plus nécessaires. Le secteur devrait atteindre l'autofinancement.

On m'a déjà demandé, lors de diverses réunions, combien d'années cela prendra. Il est difficile de faire ce genre de prévisions. Si je m'aligne sur le projet de loi pour retenir l'année 2005 comme date repère, je pense que le gaz naturel, ainsi que tous les autres combustibles de remplacement, devront atteindre l'autosuffisance ou alors disparaître.

Le sénateur Buchanan: J'appuie le projet de loi. À l'heure actuelle, dans la région de l'Atlantique, nous ne pouvons utiliser que le propane, même si les environs de l'Île de sable renferment entre quatre et cinq trillions de pieds cubes de gaz naturel, avec la possibilité qu'il s'y trouve encore jusqu'à 20 trillions de pieds cubes de plus. D'autre part, nous avons un marché dans le nord-est américain et un petit marché en Nouvelle-Écosse et au Nouveau-Brunswick. C'est le prix qui pose le problème à l'heure actuelle. Nous avons, au cours des années, envisagé diverses méthodes pour amener ce gaz sur le continent et le commercialiser. Il y a d'abord eu le *Quebec & Maritimes Pipeline*, dont j'ai fait la promotion. Vint ensuite le *Nova Scotia-New Brunswick Northeast U.S. Pipeline*, dont j'ai également fait la promotion. Puis il y a eu les systèmes de câbles et de gazoducs sous-marins qui devaient se suivre en parallèle de la Nouvelle-Écosse jusqu'à l'État du Massachusetts, et dont j'ai fait la promotion. Aucun de ces projets n'a abouti, et aujourd'hui, voici où nous en sommes. Ma question est la suivante: avec tout ce gaz naturel que nous avons, allez-vous nous aider?

M. Bergsma: Sénateur Buchanan, vous ne le savez peut-être pas, mais la maison mère de *Centra Gas Ontario* et de *Union Gas* est la *Westcoast Energy*, et celle-ci, au moment même où l'on se parle, est en train, aux côtés de Mobil et de Shell, d'examiner la faisabilité de l'extraction du gaz naturel de l'Île de sable, de la construction d'un système de gazoducs reliant l'Île de sable à la Nouvelle-Écosse et au Nouveau-Brunswick et de prévoir également la distribution de ce gaz naturel dans le nord-est américain. La société américaine *Panhandle Eastern* participe elle aussi à ce projet. Il reste encore beaucoup de travail à faire, mais dans le

[Text]

this project are optimistic that we will be able to make that proposition a go.

Senator Buchanan: I have just one further comment. Last year in Boston I met with Mobil people from Houston and was pleasantly surprised to learn that they are moving ahead. In fact they gave a date. They believe that it is quite possible to have everything ready to go by the year 2000, maybe the year 2002, and with the use of an alternative fuel like natural gas for automobiles, that would enhance the market both in Nova Scotia and New Brunswick and in the northeastern United States. The market is there. The price is not right yet, but with new technology that gas can come ashore. Unlike Newfoundland, we do not need huge, concrete platforms. We can use conventional ones because icebergs would not dare come south to Cape Breton Island.

Senator Adams: Madam Chairman, my question may be a little different. How does natural gas work in cold weather, compared to gasoline? I live in a cold country. In the summertime we have the use of propane, but it does not work in the wintertime. How does it work?

Mr. Bergsma: Senator Adams, we believe that there are some significant benefits that natural gas offers in that regard. I will ask Mr. Shervill, who is much closer to those attributes from a technical standpoint than I am, to comment.

Mr. Shervill: Senator, our experience with natural gas has been that it is an excellent cold weather starting and operating fuel, unlike propane which tends to gel at very cold temperatures. Natural gas, because it stays in gaseous form throughout the cycle, tends to be a much better fuel at cold temperature and much easier to start.

Senator Adams: If I wanted to drive over 100 or 200 kilometres, I could be secure in the knowledge that I would arrive. I would not have to worry about the fuel in the tank turning to liquid, or something like that?

Mr. Shervill: No, not at all.

The Chairman: I would like to refer to your offer to put your money where your mouths are. I would like to look this gift horse squarely in the mouth by asking for some more details. You say you are prepared to offer an innovative financing program that would allow the federal government to convert a substantial number of vehicles to operate on natural gas. Rarely does anyone ever come before the Senate of Canada and offer to pay money, so I think it should be noted.

I have two questions: One is, what is a substantial number? Second, we have heard in our run-ups to this bill, that conversion may not be the way to go. We have heard — I am sure we will hear from the automakers on this — that there are problems with conversion that you do not have if you are manufacturing vehicles with this fuel in mind. What do you mean by a substantial number of vehicles, what are you offering, and why did you pick

[Traduction]

contexte de la technologie contemporaine, les parrains de ce projet sont optimistes quant aux résultats.

Le sénateur Buchanan: J'aurais une dernière observation à faire. L'an dernier, à Boston, j'ai rencontré les gens de Mobil, à Houston, et j'ai été agréablement surpris de constater qu'ils vont de l'avant. Ils ont même choisi une date. Ils pensent qu'il est tout à fait du domaine du possible de faire en sorte que tout soit prêt pour l'an 2000 ou peut-être l'an 2002, et avec l'avènement du gaz naturel-carburant pour les automobiles, cela viendrait augmenter le marché tant en Nouvelle-Écosse et au Nouveau-Brunswick que dans le nord-est américain. Le marché est là. Le prix n'est pas encore là où il devrait être, mais grâce à la nouvelle technologie, ce gaz naturel arrive jusqu'aux côtes. Au contraire de ce qui s'est passé à Terre-Neuve, il n'est pas nécessaire de construire d'énormes plates-formes en béton. L'on peut utiliser des systèmes conventionnels, car les icebergs ne vont pas descendre jusqu'à l'Île du Cap Breton.

Le sénateur Adams: Madame la présidente, ma question sera quelque peu différente. Comment le gaz naturel se comporte-t-il par temps froid, comparativement à l'essence? J'habite une région froide. L'été, nous pouvons utiliser le propane, mais pas l'hiver. Comment cela fonctionne-t-il?

M. Bergsma: Sénateur Adams, nous pensons que le gaz naturel offre sur ce plan des avantages considérables. Je demanderais à M. Shervill, qui connaît beaucoup mieux les caractéristiques du produit d'un point de vue technique, de répondre à votre question.

M. Shervill: Sénateur, ce que nous avons constaté, c'est que le gaz naturel est un excellent carburant de démarrage et de fonctionnement par temps froid, contrairement au propane, qui a tendance à geler lorsqu'il fait très froid. Le gaz naturel, parce qu'il maintient son état gazeux pendant tout le cycle, a tendance à être un bien meilleur carburant par temps froid et à assurer de meilleurs démarrages.

Le sénateur Adams: Si je voulais parcourir 100 ou 200 kilomètres, je pourrais partir confiant que j'arriverai à bon port. Je n'aurai pas à craindre que le carburant dans mon réservoir se transforme en liquide, ou autre chose du genre?

M. Shervill: Non, pas du tout.

La présidente: J'aimerais qu'on revienne sur votre offre de donner suite à vos discours. Je sais qu'à cheval donné on n'est pas censé regarder à la bride, mais j'aimerais néanmoins vous demander quelques précisions supplémentaires. Vous dites que vous êtes prêts à offrir un programme de financement novateur qui permettrait au gouvernement fédéral de convertir un nombre considérable de véhicules au gaz naturel. Il est rare que quelqu'un vienne devant le Sénat du Canada pour offrir de verser de l'argent, alors je pense que cela mérite d'être souligné.

J'aurais deux questions: Tout d'abord qu'est-ce qu'un nombre considérable? Deuxièmement, on nous a dit dans le cadre de nos travaux préparatoires que la conversion n'est peut-être pas la voie à prendre. On nous a dit (et je suis certaine que les constructeurs automobiles vont nous en parler) qu'il existe avec les conversions des problèmes qui ne se posent pas si les véhicules sont fabriqués au départ en fonction du carburant choisi. Qu'entendez-vous par

[Texte]

conversion? I understand there are problems with the size of the tanks, et cetera.

Mr. Munkley: Madam Chair, let me give a few more specifics. We would like to see several hundred vehicles, minimum. We would like to see them in urban areas. We would like to work with the fleet managers to ensure that the kinds of vehicles that are being selected are appropriate, and we would insist that they be vehicles that are dedicated to natural gas use, so that there is some assurance that natural gas will be used by the operator.

The Chairman: This would be dual, or do you mean totally?

Mr. Munkley: These vehicles would only use natural gas and they would be working in an environment where there was assurance from the fleet manager and from us that there would be adequate refuelling facilities.

The concept of the economics is similar to the federal buildings initiative in that we would ask for a small premium over existing natural gas prices, which in essence would be the savings that the federal fleet manager is getting from natural gas versus gasoline, and in essence they will be paying equal to or less than they do for gasoline. It would be paid for by the savings.

The Chairman: Let us follow that up. You say we will also build any incremental infrastructure required to serve the federal fleet and recover our costs through a small premium over current natural gas prices. Earlier you said that you wanted to ensure — there is an inconsistency here — that no infrastructure would be needed, that there would be a source of fuel in place. Now you say that you would want to be paid for any infrastructure required through a small premium. Do you mean only the fleet would pay the premium? I mean, the taxpayer generally would not pay the premium?

Mr. Munkley: I guess I was not very clear. I am sorry. We would pay the conversion cost for the vehicle.

The Chairman: Which is roughly what, \$1,500?

Mr. Munkley: It can vary, depending on the size of the vehicle and the number of tanks, but it can be anywhere between \$2,400 and \$3,500. When I said that we want to be involved in the selection process for the fleet, we want to know that there is general infrastructure around. If more refuelling stations are required, we will build them, and we have a good understanding of how many vehicles are required to support the economics for a new refuelling station.

So the only costs that the federal fleet manager would pay would be a little increment on the natural gas that is used for those vehicles. You could view that increment as the difference between

[Translation]

«nombre considérable» de véhicules, qu'offrez-vous, et pourquoi avez-vous opté pour la conversion? D'après ce que j'ai compris, il y aurait des problèmes avec la taille des réservoirs, et cetera.

M. Munkley: Madame la présidente, permettez-moi de vous fournir quelques précisions. Nous aimerions qu'il y ait plusieurs milliers de véhicules, au minimum. Nous aimerions les voir en région urbaine. Nous aimerions travailler avec les gérants de parcs automobiles pour veiller à ce que les genres de véhicules choisis soient appropriés, et nous insisterions pour que ce soit des véhicules adaptés au seul gaz naturel, afin d'être certains que seul le gaz naturel sera utilisé.

La présidente: Voulez-vous dire qu'il s'agirait de véhicules qui ne fonctionneraient qu'au gaz naturel?

M. Munkley: Ces véhicules ne consommeraient que du gaz naturel et ils seraient utilisés dans un environnement tel que le gérant du parc automobile et nous-mêmes serions assurés d'installations de ravitaillement suffisantes.

Le concept quant au financement est semblable à celui de l'Initiative fédérale dans le secteur du bâtiment en ce sens que l'on demanderait un petit supplément par rapport au prix du gaz naturel en cours, ce qui correspondrait en gros aux économies que réaliserait le gérant de parc automobile fédéral en utilisant le gaz naturel par opposition à l'essence, et celui-ci paierait plus ou moins la même chose que pour l'essence. Ce serait payé à même les économies réalisées.

La présidente: Poursuivons plus loin, si vous le voulez bien. Vous dites que vous construirez également tout élément d'infrastructure supplémentaire nécessaire pour desservir le parc automobile fédéral et que vous en récupérerez le coût au moyen d'une petite prime par rapport au prix actuel du gaz naturel. Or, vous avez dit tout à l'heure (et c'est ici qu'il y a contradiction) que vous teniez à vous assurer qu'aucune infrastructure ne serait nécessaire, qu'il y aurait déjà en place une source d'approvisionnement en carburant. Vous dites maintenant que vous voudrez être remboursés pour la construction de toute infrastructure nécessaire, et ce au moyen d'une petite prime. Voulez-vous dire par là que seul le parc automobile paierait cette prime? En d'autres termes, ce ne serait pas les contribuables qui paieraient cette prime. C'est bien cela?

M. Munkley: Je vois que je n'ai pas été très clair, et je m'en excuse. Nous paierions les frais de conversion des véhicules.

La présidente: Qui s'élèvent, en gros à, quoi, 1 500 \$?

M. Munkley: Cela peut varier, selon la taille du véhicule et le nombre de réservoirs, mais cela se situe entre 2 400 \$ et 3 500 \$. Lorsque j'ai dit que nous aimerions participer au processus de sélection des véhicules du parc automobile, c'est que nous aimerions être certains qu'il y a une infrastructure générale suffisante. Si des postes de ravitaillement supplémentaires sont nécessaires, nous les construirons, et nous avons une assez bonne idée du nombre de véhicules qui sont nécessaires pour faire tourner un poste de ravitaillement.

Les seuls coûts, donc, qui reviendraient au gérant de parc automobile fédéral seraient le petit supplément sur le prix du gaz naturel consommé par ces véhicules. Ce supplément peut être vu

[Text]

natural gas and gasoline. Therefore, as I said, the conversion is being paid for by the savings, something like the federal buildings initiative.

The Chairman: Your brief suggests that taxpayers generally or consumers generally would pay it, because it is not qualified. So you are saying that you would recover your cost through a small premium over current natural gas prices paid by the fleet, by the experimental fleet or the converted fleet, not by the general public. For example, you are not asking for a B.C. transit type surcharge on every B.C. hydro user in order to pay for buses in downtown Victoria?

Mr. Munkley: That is correct. It would essentially be the same as the federal fleet is currently paying for gasoline.

The Chairman: If you are suggesting that you would pay for the conversion of several hundred cars, this could be an effective start. How many cars are required to support one fuelling station?

Mr. Stover: The public fuelling station in Ottawa serves about 300 vehicles. If, as an example, 600 vehicles in the Ottawa federal fleet switch to natural gas, Consumers Gas would build at least two more public stations to look after that load. In reality it would probably be four or five more public stations, because they would be located around different areas of the city, also remembering the public stations will attract customers outside the federal fleet.

The Chairman: You have not addressed the issue that conversion is a less attractive alternative than specially designed automobiles.

Mr. Stover: Natural gas vehicles are evolving towards being produced by automakers, an OEM product. Currently, we are in a transitional stage and we need to convert existing gasoline engines to get us through that transitional stage. We are on the threshold of seeing more automakers manufacture the vehicles. I mentioned Chrysler with their very clean vehicles. Ford Motors has been announcing natural gas vehicles in the United States, soon to come to Canada, and it will be soon.

The automakers can make the design changes and production changes necessary to get the ultimate efficiencies out of natural gas — the high octane, higher compression engines. The engines, of course, will operate far more cleaner than a bi-fuel or a converted engine. That is the future.

What we are talking about today with this proposal? What we have is conversion equipment that we are offering to help the federal fleets to convert and get experience with natural gas, at no

[Traduction]

comme étant la différence entre le prix du gaz naturel et celui de l'essence. Voilà pourquoi je disais que la conversion serait financée par les économies réalisées, un peu comme c'est le cas avec l'Initiative fédérale dans le secteur du bâtiment.

La présidente: Vous laissez entendre dans votre mémoire que les contribuables ou que les consommateurs la financeraient, car il n'y a pas de condition. Vous dites donc que vous récupéreriez vos coûts en imposant une petite prime par rapport au prix courant du gaz naturel payé par le parc automobile, expérimental ou converti, et que ce ne serait pas le public qui paierait. Par exemple, vous ne demandez pas quelque chose du genre de la surtaxe pour les transports en commun de la Colombie-Britannique, qui est imposée à chaque abonné de l'hydro de la province pour financer le service d'autobus dans le centre-ville de Victoria, n'est-ce pas?

M. Munkley: C'est exact. Ce serait essentiellement la même chose que ce que paie à l'heure actuelle le parc automobile fédéral pour acheter de l'essence.

La présidente: Si ce que vous proposez c'est de payer la conversion de plusieurs centaines d'automobiles, ça pourrait être un commencement. Combien de voitures faut-il pour faire tourner un poste de ravitaillement?

M. Stover: Le poste de ravitaillement public à Ottawa dessert environ 300 véhicules. Si, par exemple, 600 véhicules du parc automobile fédéral à Ottawa étaient convertis au gaz naturel, Consumers Gas construirait au moins deux autres postes de ravitaillement publics pour satisfaire la demande. En réalité, il faudrait sans doute construire quatre ou cinq postes de ravitaillement supplémentaires, car il faudrait les éparpiller dans les différents quartiers de la ville, étant donné qu'il ne faut pas oublier que les postes publics attireront également des clients autres que fédéraux.

La présidente: Vous n'avez pas réagi à cette remarque voulant que la conversion soit une moins bonne solution que la construction en usine de véhicules adaptés.

M. Stover: La situation en ce qui concerne les véhicules au gaz naturel est en train d'évoluer et l'on tend de plus en plus vers leur production originale par des constructeurs automobiles. L'on vit à l'heure actuelle une étape de transition, et il nous faut, pour franchir cette étape, convertir les moteurs à essence existants. Nous sommes sur le point de voir un plus grand nombre de compagnies construire ces véhicules. J'ai mentionné Chrysler, avec ses véhicules très propres. Ford Motors annonce l'arrivée prochaine de véhicules au gaz naturel aux États-Unis, et ce sera très vite le tour du Canada.

Les constructeurs automobiles peuvent effectuer les changements de modèles et de production nécessaires pour rentabiliser au maximum le gaz naturel. Je songe notamment aux moteurs à compression élevée qui fonctionnent avec un indice d'octane élevé. Ces moteurs seront beaucoup plus propres que ne peuvent l'être les moteurs bicarburants ou convertis. Voilà ce que nous réserve l'avenir.

De quoi parlons-nous aujourd'hui avec cette proposition? Ce que nous avons, c'est du matériel de conversion que nous offrons de mettre à la disposition des parcs automobiles fédéraux pour les

[Texte]

extra cost to their operating budget. They will be pay the same price they are currently paying for gasoline, but they will have fleet vehicles operating on natural gas.

Mr. Shervill: No one would like to see the original equipment manufacturers or OEMs with a broader range of products in the marketplace than the natural gas industry. The simple fact is that it is taking some time to get there, and until a broader range of product is available, irrespective of whether the federal fleet buy 73 different vehicle types or ten different vehicle types, we will need to provide after-market approaches to get the federal government there.

The Chairman: It was simply a clarification.

Senator Kenny: Why has the federal government not purchased more natural gas vehicles to date? What are the problems there?

The Chairman: Actually, they did when I was energy minister.

Mr. Munkley: Senator, all of us at this table have tried very hard to convince some people to convert. There are experimental vehicles in NRCan and in various places around the federal government. I guess one could say that we have not been as successful in our arguments as we had hoped we would be.

Senator Kenny: When you talked about refuelling stations, you did not mention the capacity to refuel at home or the overnight refuelling capacity. Is there a reason for that? Is there an extra cost associated with it?

Mr. Shervill: You mean in the offer?

The Deputy Chairman: Yes.

Mr. Shervill: In fact, to expand upon the response that Mr. Stover has given, in terms of refuelling capability for federal fleet locations, we have quite a bit of flexibility in designing systems to provide that refuelling. Perry chose to give you the example of the typical public station at the corner lot that we have now, but we have a variety of sizes of refuelling capacity in the form of compressors — right from the small, in your driveway fuel-maker to a series of fuel-makers installed at a fleet site, all of which would fill vehicles overnight. There is quite a bit of flexibility, not only in the size and capability of that refuelling, but also in the price tag.

Senator Kenny: Madam Chairman, I would like to give this panel an opportunity to comment, if they wish to — and they may not wish to — on the refiners' presentation. I know you were here for most of it. Is there anything you would like to say or add to what you heard from the Canadian Petroleum Products Institute?

[Translation]

aider à se convertir et à s'habituer au gaz naturel, sans que cela ne vienne augmenter leur budget d'exploitation. Ils paieront la même chose que ce qu'ils paient à l'heure actuelle pour l'essence, mais leur parc automobile fonctionnera au gaz naturel.

M. Shervill: Personne ne voudrait voir les constructeurs de matériel original offrir sur le marché une gamme de produits plus vaste que celle du secteur du gaz naturel. La réalité, est qu'il faut du temps pour y arriver, et en attendant qu'une plus vaste gamme de produits soit disponible, que le gouvernement fédéral choisisse pour son parc automobile 73 ou 10 types de véhicules différents, il nous faudra proposer les services après-vente nécessaires pour que le gouvernement fédéral puisse prendre le tournant.

La présidente: Je vous demandais tout simplement un éclaircissement.

Le sénateur Kenny: Pourquoi le gouvernement fédéral n'a-t-il pas acheté un plus grand nombre de véhicules au gaz naturel jusqu'ici? Quels sont les problèmes de ce côté-là?

La présidente: En fait, il l'a fait, lorsque j'étais ministre de l'Énergie.

M. Munkley: Sénateur, nous tous autour de cette table nous sommes efforcés de convaincre les gens d'opter pour la conversion. Il y a des véhicules expérimentaux au Conseil de recherches et ailleurs au gouvernement fédéral. Je suppose néanmoins que l'on pourrait dire que nos arguments ont moins porté que nous l'avions espéré.

Le sénateur Kenny: Lorsque vous avez parlé des postes de ravitaillement, vous n'avez pas mentionné la capacité de se ravitailler à la maison ni de la capacité de ravitaillement pendant la nuit. Y a-t-il une raison à cela? Cela suppose-t-il un coût supplémentaire?

M. Shervill: Vous voulez dire dans le contexte de l'offre?

Le vice-président: Oui.

M. Shervill: En fait, pour étoffer un peu la réponse donnée par M. Stover, pour ce qui est de la capacité de ravitaillement sur place des parcs automobiles fédéraux, nous avons une grande souplesse quant à la conception de systèmes pour assurer ce ravitaillement. Perry a choisi de vous donner l'exemple du poste de ravitaillement public typique de coin de rue que nous avons à l'heure actuelle, mais nous avons une vaste gamme de dispositifs de ravitaillement sous forme de compresseurs, allant de la petite unité que vous pouvez installer dans votre entrée de garage à toute une batterie de dispositifs qui peuvent être installés sur les lieux et assurer le remplissage de tous les véhicules dans la nuit. Il existe une très grande souplesse, du côté non seulement de la taille et de la capacité, mais également du prix.

Le sénateur Kenny: Madame la présidente, j'aimerais donner l'occasion au panel, s'il est d'accord (mais il ne le sera peut-être pas) de se prononcer sur la présentation qui nous a été faite par les représentants des raffineries. Je sais que vous étiez dans la salle pour le gros de leur exposé. Y a-t-il quelque chose que vous aimeriez dire ou ajouter à ce qu'ont dit les porte-parole de l'Institut canadien des produits pétroliers?

[Text]

Mr. Munkley: I do not have anything to add, senator. I mentioned Environment Canada statistics on ground level ozone in my response to one of the questions. That was a subject of considerable discussion when we entered the room. Would anybody else on the panel wish to speak to any of that presentation?

Mr. Stover: I would. I am sure you will hear many different views on transportation energy, whether it be traditional fuels or alternative fuels. Each fuel supporter, of course, has strong points. Each fuel supporter also has some weaknesses. You mentioned natural gas, the availability of natural gas in some situations, like the eastern provinces, or the heavy tanks or expensive tanks in some of the vehicles.

I believe what they were presenting is a strong position, formulated by their industry in Canada and the United States, in response to the alternative fuel activities that currently are in place.

Mr. Bergsma: Having heard only part of their presentation, I did pick up the point that was being made around the notion of emissions from gasoline vehicles when they are standing, when they are not operating, and the development of a canister system, as it was referred to, to close the system and to eliminate or reduce those emissions. I commented to myself that the natural gas systems that we are talking about, whether they are conversions or whether they are OEM-built systems, are closed-loop systems already, and there are no emissions when the vehicles are not in use.

Senator Hays: Is there any problem with parking a natural gas vehicle in an underground parking area?

Mr. Shervill: In fact, they are permitted in all urban jurisdictions, as far as we know.

The Chairman: I would like to thank the witnesses for a very substantive presentation. There is a point here: Because everyone, of course, is appearing in sequence, if you have any comment on previous presentations, do write and let us know. I mean, we are not in a round robin situation where we can bring people back to comment, but we would appreciate hearing from you as the day progresses.

We will now hear from Don Edwards, president and CEO of Superior Propane. I understand you joined Superior Propane in 1971 and were appointed president in 1991, so you have had 25 years experience in the propane industry. You are a director of the National Propane Gas Association in the U.S. I understand Superior is the largest propane company in Canada and the fourth largest in North America. Superior operates across Canada in the Yukon and ten states in the U.S. midwest.

Mr. Donald J. Edwards, President and CEO, Superior Propane Inc.: And Mexico.

[Traduction]

M. Munkley: Je n'ai rien à ajouter, sénateur. J'ai mentionné les statistiques d'Environnement Canada en matière d'ozone troposphérique dans ma réponse à l'une des questions. C'est de cela qu'on parlait lorsque nous sommes arrivés. Un autre membre du panel voudrait-il reprendre un quelconque élément de cette présentation?

M. Stover: Oui, moi. Je suis certain que vous entendrez beaucoup d'opinions divergentes sur les carburants de transport, qu'il s'agisse de carburants traditionnels ou de carburants de substitution. Le défenseur de chacun de ces produits aura bien sûr de bons arguments, ainsi que des mauvais. Vous avez mentionné le gaz naturel, la disponibilité du gaz naturel dans certaines régions, comme les provinces de l'Est, et les gros réservoirs coûteux de certains de ces véhicules.

Je pense qu'ils vous exposaient une ferme position formulée par leur industrie au Canada et aux États-Unis, en réaction à ce qui se passe à l'heure actuelle du côté des carburants de remplacement.

M. Bergsma: Je n'ai entendu qu'une partie de leur présentation, mais j'ai réagi à ce qui a été dit au sujet des émissions des véhicules à essence lorsqu'ils sont immobiles, lorsqu'ils ne roulent pas, et de la mise au point d'un système de réservoir pour boucler la boucle du système ou en tout cas réduire ces émissions. Je me suis dit que les systèmes de gaz naturel dont nous parlons, qu'il s'agisse de conversions ou de systèmes construits en usine, sont déjà des systèmes à boucle fermée, et qu'il n'y a donc pas d'émissions lorsque les moteurs ne tournent pas.

Le sénateur Hays: Y a-t-il des problèmes quant au stationnement d'un véhicule au gaz naturel dans un parking souterrain?

M. Shervill: En fait, que je sache, ces véhicules sont autorisés dans toutes les régions urbaines.

La présidente: J'aimerais remercier les témoins pour l'exposé très complet qu'ils nous ont fait. J'aimerais maintenant préciser quelque chose: étant donné que tous les témoins comparaissent les uns après les autres, si vous avez des observations à faire sur les interventions de personnes qui vous ont précédées, vous êtes libres de nous écrire et de nous le faire savoir. En effet, nous ne fonctionnons pas en table ronde, où chacun peut réintégrer la discussion, mais nous aimerions connaître vos opinions sur ce qui sera dit par ceux qui vous suivront.

Nous allons maintenant entendre M. Don Edwards, président-directeur général de Supérieur Propane. Si j'ai bien compris, vous vous êtes joint à Supérieur Propane en 1971 et vous en avez été nommé président en 1991, ce qui vous donne une expérience de 25 ans dans l'industrie du propane. Vous êtes également membre du conseil d'administration de la *National Propane Gas Association* aux États-Unis. D'après les renseignements dont je dispose, Supérieur est la plus importante compagnie de propane au Canada, et la quatrième, en importance, en Amérique du Nord. Supérieur est active partout au Canada jusque dans le Yukon ainsi que dans dix États du Midwest américain.

M. Donald J. Edwards, président-directeur général, Supérieur Propane Inc.: Ainsi qu'au Mexique.

[Texte]

The Chairman: Go ahead.

Mr. Edwards: Madam Chairperson and honourable senators, it is a pleasure to appear before this committee on behalf of Superior Propane. Superior Propane is most pleased to support the proposed legislation and the objective of having 75 per cent of the federal and crown corporation fleets operating on alternative fuels by the year 2000.

Let me begin by summarizing what is propane from an international, from a North American and from a domestic perspective. Propane is well established as a global fuel. Worldwide, there is a growing surplus of production relative to conventional demand. In Canada, over 80 per cent of propane produced comes from the production of natural gas. Propane is growing in Canada due to increased natural gas production.

Canadian propane supply exceeds domestic demand by about 5 billion litres a year, enough to fuel an additional 600,000 vehicles or about four times the current number of 150,000 vehicles on propane in Canada. Propane unquestionably is the leading alternate transportation fuel worldwide. Today, propane constitutes 3.6 million users, or, in other words, 84 per cent of the alternate fuel vehicles in the world, if you factor out the Brazilian experience.

In Brazil, the government have mandated ethanol to support the farming of sugar cane. It is interesting to note that propane is used in 3.6 million vehicles worldwide, and on a worldwide basis it is interesting to note that natural gas currently is used in 700,000 vehicles. As biased as I may be, I am proud to inform you that Superior is a world leader in the auto propane business, and it is Canada's largest marketer of propane. It is a national company in all jurisdictions of Canada as well as the Yukon. We serve over 280,000 customers.

Superior has significant business operations in the U.S. Midwest. Superior is a Canadian company owned by Norcen Energy Resources Limited of Calgary. Superior also has operations in Mexico. In Canada, Superior has an extensive customer service network in all jurisdictions, and it has a refuelling infrastructure of over 2,000 public refuelling stations, and we have, as well, 190 authorized propane vehicle conversion facilities.

Today, the Canadian propane alternate transportation fuel business is a well-established and substantial industry. It has many significant stakeholders across several different industry sectors. Petroleum producers such as Amoco, Shell, Imperial Oil, Petro-Canada and Pan-Canadian Petroleum are all producers and stakeholders in the business. Following the production and processing of the natural gas plants, propane moves through an extensive transportation system. In this sector, product transporters such as Interprovincial Pipeline, the Cochin Pipeline, Canadian National, Canadian Pacific, Economy Carriers, Pro-Transit and many others perform the vital role of moving the propane to the

[Translation]

La présidente: Allez-y, je vous prie.

M. Edwards: Madame la présidente, mesdames et messieurs les sénateurs, je suis très heureux de comparaître aujourd'hui devant le comité au nom de Supérieur Propane. Supérieur Propane est très heureuse d'appuyer le projet de loi et son objectif, qui est de faire fonctionner aux carburants de remplacement 75 p. 100 des parcs de véhicules du gouvernement et des sociétés d'État d'ici l'an 2000.

Permettez-moi tout d'abord de vous situer rapidement le propane d'un point de vue international, nord-américain et canadien. Le propane est bien établi en tant que carburant global. Il y a à l'échelle mondiale un surplus de production toujours croissant par rapport à la demande de carburants conventionnels. Au Canada, plus de 80 p. 100 du propane produit provient de la production de gaz naturel. Le propane prend de l'ampleur au Canada du fait de l'augmentation de la production de gaz naturel.

Les réserves canadiennes de propane dépassent la demande intérieure d'environ 5 milliards de litres par an, ce qui est suffisant pour alimenter 600 000 véhicules de plus, soit quatre fois environ le nombre de véhicules au propane que compte le Canada à l'heure actuelle (150 000). Le propane est clairement le chef de file des carburants de remplacement pour le transport au monde. Aujourd'hui, il dessert 3,6 millions d'utilisateurs, ce qui représente 84 p. 100 des véhicules du monde qui fonctionnent aux carburants de remplacement, exception faite du Brésil.

Au Brésil, le gouvernement a imposé l'utilisation de l'éthanol, ce dans le but d'appuyer la culture de la canne à sucre. Il est intéressant de souligner que le propane est utilisé par 3,6 millions de véhicules dans le monde, tandis que le gaz naturel y est utilisé par 700 000 véhicules. J'ai bien sûr un préjugé favorable, et je suis fier de vous dire que Supérieur est un leader mondial dans le domaine du propane-carburant et il est le plus important distributeur de propane au Canada. Il s'agit d'une compagnie à envergure nationale étant donné qu'elle est présente partout au pays, jusque dans le Yukon. Nous desservons quelque 280 000 clients.

Supérieur a également une importante présence dans le Midwest américain. Supérieur est une compagnie canadienne qui appartient à *Northern Energy Resources Limited*, de Calgary. Supérieur a également des activités au Mexique. Au Canada, Supérieur compte un vaste réseau de services à la clientèle, réparti d'un bout à l'autre du pays, et possède une infrastructure de ravitaillement regroupant plus de 2 000 postes de ravitaillement publics ainsi que 190 ateliers autorisés de conversion au propane.

L'industrie canadienne du propane-carburant de transport est aujourd'hui solidement établie. Elle englobe des intervenants importants provenant de différents secteurs industriels. Des compagnies de pétrole telles Amoco, Shell, Imperial Oil, Petro-Canada et Pan-Canadian Petroleum sont tous des producteurs de propane et des joueurs importants dans ce secteur. Après sa production et sa transformation dans les usines de traitement du gaz naturel, le propane est acheminé par un vaste système de transport. Des transporteurs tels Interprovincial Pipeline, Cochin Pipeline, CN et CP Rail, Economy Carriers, Pro-Transit et d'autres acheminent (rôle vital) le propane jusqu'au client. Je

[Text]

customer. I think it is important to note that propane is bought and sold in a fully competitive marketplace.

In Canada, Superior has a significant market share, followed by Inter-City Gas, which is owned by Petro-Canada, and there are about 80 other independent companies and a host of other dealers and agents who operate bulk terminals and public refuelling stations, in the order of 5,000. Auto propane customers include hundreds of fleets across the country, in particular the private sector and, as well, to a moderate degree the public sector.

On a federal basis, there are not a lot of users of propane but certainly on a provincial and municipal basis propane is extensively used as an alternative transportation fuel.

Some of the fleets that come to mind are: United Parcel Service, Federal Express, Purolator, the Royal Canadian Mounted Police, and innumerable cabs in many jurisdictions. Propane is also used in residential, commercial, industrial and agricultural applications. This segment of the industry alone has created something in the order of 10,000 jobs. In the core business there are about 4,500 jobs, and if you consider the people who are employed in the various refuelling infrastructures, there are something in the order of 5,000 jobs.

As well, many of the tanks used in this business are manufactured in Canada. The refuelling tanks and dispensing equipment provide employment for Canadians. The fuel tanks sold both in Canada and the United States are manufactured in Tillsonburg, Ontario. There is a substantive infrastructure around providing the after-service to both the private and the public sector. These opportunities have evolved very nicely since 1980, when this whole concept of alternate fuels became very important.

There are five key issues pertaining to the alternative transportation fuels business. One, economics; two, environment; three, refuelling infrastructure; four, propane vehicle development; and five, consumer acceptance. Government involvement and commitment is the key force to tie these actions together and to foster widespread, continued commercialization of alternative transportation fuels. Government policy support and actions are critical if the commercialization momentum that has been created is to be sustained. That is why I am here to support Bill S-7 within the context of these five issues.

Let me speak first about how propane saves fleet users money. I do not think that propane or alternative fuels are for every purpose. You must keep in mind that they are designed for commercial or industrial vehicles in areas where they can have a positive economic impact and a positive environmental impact. In that context, propane is much less expensive than gasoline, and that constitutes about 15 cents per litre, after adjusting for energy content.

[Traduction]

pense qu'il est important de souligner que le propane est acheté et vendu sur un marché concurrentiel.

Au Canada, Supérieur compte une part de marché importante, suivi par Inter-City Gas, qui appartient à Petro-Canada, et il existe environ 80 autres compagnies indépendantes et quantité de détaillants et agents qui exploitent des terminaux en vrac et des postes de ravitaillement publics. Je chifferrais ceux-ci à environ 5 000. Comptent parmi les acheteurs de propane-carburant des centaines de parcs automobiles de partout au pays, surtout privés, mais également publics.

Au niveau fédéral, l'on ne compte pas beaucoup d'utilisateurs de propane, mais ce carburant a la faveur d'un grand nombre de gouvernements provinciaux et municipaux.

Comptent parmi certains clients importants, UPS, Federal Express, Purolator, la GRC et de nombreux services de taxi. Le propane a également des applications résidentielles, commerciales, industrielles et agricoles. Ce segment de l'industrie a à lui seul créé près de 10 000 emplois. Il existe environ 4 500 emplois dans les services essentiels, et si vous y ajoutez les personnes qui sont employées dans les différents services de ravitaillement, cela donne un total de près de 5 000.

D'autre part, un grand nombre des réservoirs utilisés sont fabriqués au Canada. Les réservoirs et le matériel de ravitaillement offrent eux aussi des emplois aux Canadiens. Les réservoirs vendus au Canada et aux États-Unis sont fabriqués à Tillsonburg, en Ontario. Il existe également une importante infrastructure de services après-vente desservant les secteurs public et privé. Toutes ces possibilités ont connu une évolution très porteuse depuis 1980, lorsque tout le concept des carburants de remplacement a commencé à prendre de l'ampleur.

J'aimerais maintenant passer en revue cinq aspects clés du secteur des carburants de remplacement pour le transport: premièrement, l'aspect financier; deuxièmement, la dimension environnementale; troisièmement, l'infrastructure de ravitaillement; quatrièmement, le développement de véhicules au propane; et cinquièmement, l'acceptation par le consommateur. La participation et l'engagement du gouvernement sont des facteurs clés pour faire le lien entre ces différents éléments et pour favoriser l'élargissement de la commercialisation de carburants de remplacement pour le transport. L'appui et l'intervention du gouvernement sont essentiels au maintien de la stimulation. C'est pourquoi je suis ici pour exprimer notre appui au projet de loi S-7 dans le contexte de ces cinq éléments.

J'aimerais tout d'abord vous expliquer comment le propane économise de l'argent aux exploitants de parcs automobiles. Je ne pense pas que le propane ou que les autres carburants de remplacement soient adaptés à toutes les utilisations. Il ne faut pas oublier qu'ils ont été mis au point pour des véhicules commerciaux et industriels dans des régions où ceux-ci peuvent avoir une incidence économique et environnementale positive. Dans ce contexte, le propane est beaucoup moins coûteux que l'essence : il coûte en effet 15 cents le litre en moins après ajustement pour tenir compte de la capacité énergétique.

[Texte]

A typical fleet — and this is typical based on the consumption today of 1.3 billion litres and 150,000 vehicles in Canada — that consumes 8,600 litres of propane would save, after conversion costs, \$1,300 a year as compared to gasoline. I might tell you a more appropriate vehicle would be burning significantly more than 8,600 litres, something potentially as high as 10,000, 20,000 or 30,000 litres. A 20,000 litre vehicle would save in the order of \$4,000 annually after conversion cost. Today an after-market conversion to propane costs about \$2,000. It is our view that this cost will decrease once original equipment manufacturers, such as Ford and Chrysler, are able to offer propane vehicles on a large scale.

A typical auto propane user already has an economic payback on the conversion cost, and experiences net savings of between \$3,200 to as high as \$14,000 over the life cycle of the vehicle. The information that we provided you in the pre-meeting material and the support documentation will substantiate that claim.

In addition to the direct bottom line savings to which our fleet users testify — and we have given innumerable testimonials in here — one in particular is from Alberta Power which did extensive studies on all of the alternative fuels — significant economic activity and jobs are created in the ATF industry for fuel suppliers, equipment suppliers, part manufacturers, and in the research and development area. Bill S-7 provides valuable support to the industry and fleet vehicle owners by signalling sustained government support. I would strongly encourage you to look at the facts in the various testimonials that have been provided.

I would like to turn, now, to the environmental benefits of propane. Very fundamentally, increasing the use of ATFs in the Canadian government fleet makes good environmental sense. The widespread use of ATFs can assist Canada in meeting its international target of stabilizing and reducing greenhouse gas emissions. Research has shown that propane's environmental advantages include lower greenhouse gases, 20 per cent less than gasoline, reduced smog. Propane's ozone-creating potential is one-half that of gasoline. Propane produces relatively few particulates in properly maintained vehicles. No matter which of these fuels you are looking at, you must come to the fundamental conclusion that all vehicles should be properly maintained. That is an imperative. Otherwise, you can never compare. To draw the assumption that you are comparing vehicles that are not properly maintained is unfair and inequitable. Finally, propane is low in other toxics.

These benefits demonstrate that propane furnishes a viable and sustainable choice in meeting our environmental goals. Further, the recently released Federal Task Force Report on Economic Instruments and Disincentives to Sound Environmental Practices highlighted the importance of ATFs. The report recommended that

[Translation]

Un parc automobile typique (s'appuyant sur la consommation totale de 1,3 milliard de litres et sur les 150 000 véhicules que compte le Canada) qui consomme 8 600 litres de propane, permettrait, une fois payés les frais de conversion, de faire des économies de 1 300 \$ par an par rapport à l'essence. J'ajouterais qu'un véhicule typique consommerait sensiblement plus que 8 600 litres, peut-être autant que 10 000, 20 000 ou 30 000 litres. Un véhicule consommant 20 000 litres permettrait de réaliser des économies annuelles de 4 000 \$, après déduction des frais de conversion. Aujourd'hui, une conversion au propane après achat coûte environ 2 000 \$. À notre avis, ces coûts baisseront lorsque les constructeurs automobiles, tels Ford et Chrysler, commenceront à offrir des véhicules au propane sur une plus grande échelle.

L'utilisateur typique d'une automobile au propane peut déjà récupérer le coût de la conversion, et il fera, sur l'ensemble du cycle de vie de son véhicule, des économies nettes allant de 3 200 \$ à 14 000 \$. Les données que nous vous avons fournies dans la documentation qui vous a été envoyée avant la réunion confirmeront ce que je viens de vous expliquer.

En plus des économies nettes dont font état nos parcs automobiles clients (et nous avons recueilli quantité de témoignages à ce sujet, dont l'un d'Alberta Power, qui a fait des études exhaustives sur tous les carburants de remplacement) il faut tenir compte de l'importante activité économique et des nombreux emplois créés dans l'industrie des carburants de remplacement du côté des fournisseurs de carburant, des fournisseurs de matériel, des fabricants de pièces et des sociétés de recherche et de développement. Le projet de loi S-7 offre un précieux appui à l'industrie et aux propriétaires de parcs automobiles en témoignant d'un engagement continu de la part du gouvernement. Je vous encourage vivement à examiner les faits fournis par les différents témoignages qui ont été déposés.

J'aimerais maintenant passer à la question des avantages environnementaux du propane. L'utilisation de carburant de remplacement par les parcs automobiles du gouvernement canadien est tout à fait logique d'un point de vue écologique. Une utilisation généralisée de carburants de remplacement aidera le Canada à atteindre son objectif international, qui est de stabiliser et de réduire les émissions de gaz à effet de serre. La recherche a montré que comptent parmi les avantages environnementaux du propane une réduction des gaz à effet de serre (20 p. 100 de moins que l'essence) et la réduction du smog. Le potentiel de création d'ozone du propane est de moitié inférieur à celui de l'essence. Le propane produit par ailleurs très peu de particules dans les véhicules bien entretenus. Quel que soit le carburant que vous envisagez, il est important de souligner que tous les véhicules doivent être bien entretenus. Cela est impératif. Dans le cas contraire, aucune comparaison n'est possible. Comparer des véhicules qui ne sont pas bien entretenus est injuste et inéquitable. Enfin, le propane ne dégage que très peu d'autres agents toxiques.

Ces avantages montrent que le propane est un choix viable et durable face à nos objectifs en matière d'environnement. Par ailleurs, le récent rapport du Groupe de travail du gouvernement fédéral intitulé «Instruments économiques et obstacles à de saines pratiques environnementales» soulignait l'importance des carbu-

[Text]

the federal government assign target levels and timetables, to be reviewed annually, for the purchase of alternative and renewable fuel-powered vehicles for the federal fleet and the fleets of crown corporations.

This measure is consistent with government objectives to reduce greenhouse gas emissions and other atmospheric pollutants, promote the development of green technology and, in some cases, promote energy efficiency. In other words, Bill S-7 makes good environmental sense.

I would like to speak now about propane refuelling infrastructure. The auto propane infrastructure that has evolved since the late seventies and early eighties is already in place and is serving the 150,000 propane-powered vehicles in Canada. In Newfoundland we have an infrastructure of 25 stations, in Nova Scotia, 75; in P.E.I., 25; in Quebec, 450 stations; in Ontario, 1,650 stations; Manitoba, 250; Saskatchewan, 400; Alberta, 1,200; and British Columbia and Yukon, 850. Over 1.3 billion litres of propane are consumed, and that is dispensed through an exhaustive network, as I said, of 5,000 outlets. That is even larger than the number of outlets that are available for diesel fuel. The propane marketers of Canada have invested \$200 million in private sector funds to put this infrastructure into operation. As I said, we have done all that in a competitive market environment.

With further modest up-front capital, there is tremendous room for expansion and optimization of this vast network. Superior Propane itself has over 2,000 stations coast to coast. In the capital, there are approximately 35 propane stations, 19 of which are directly affiliated with my company.

Governments have set out, over the last decade, what is contemplated as continuous environment — a policy environment, an environmental environment, an energy policy environment, and, at the inception of this fuel, somewhat of a tax environment. Some of the taxes, such as, the excise tax, still exist. The motor fuel tax exemptions still exist but they are diminishing in the various provinces. The government has had no involvement in establishing the infrastructure, public or private. The government stimulated conversions through the propane vehicle grant program. Since that program has elapsed something in excess of 50,000 vehicles have been converted to propane. Motor fuel tax exemptions exist in some provinces — British Columbia, to some degree in Alberta and Ontario.

Our annual current demand for propane conversions today is something in the order of 14,000 to 15,000 annually. Auto manufacturers are beginning to produce propane-powered vehicles in their production lines, but until the demand is greater, conversions will remain a significant part of the auto propane

[Traduction]

rants de remplacement. Le rapport recommande en effet au gouvernement fédéral de fixer des cibles et des calendriers, à revoir chaque année, pour l'achat de véhicules propulsés par des carburants de rechange et des sources d'énergie renouvelables pour le parc de véhicules du gouvernement fédéral et celui des sociétés d'État.

Cette mesure est conforme aux objectifs du gouvernement visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre ainsi que d'autres polluants atmosphériques, à promouvoir le développement de technologies «vertes» et, dans certains cas, à améliorer le rendement énergétique. En d'autres termes, le projet de loi S-7 est une solution logique du point de vue de l'environnement.

J'aimerais maintenant vous parler un petit peu de l'infrastructure de ravitaillement au propane. L'infrastructure de distribution du propane-carburant qui évolue depuis la fin des années soixante-dix et le début des années quatre-vingts est déjà en place et répond déjà aux besoins des quelque 150 000 véhicules au propane que compte aujourd'hui le Canada. Nous avons 25 postes de ravitaillement à Terre-Neuve, 75 en Nouvelle-Écosse, 25 à l'Île-du-Prince-Édouard, 450 au Québec, 1 650 en Ontario, 250 au Manitoba, 400 en Saskatchewan, 1 200 en Alberta et 850 en Colombie-Britannique et au Yukon. Plus de 1,3 milliard de litres de propane sont consommés au pays, distribués par un vaste réseau regroupant, comme je l'ai dit, quelque 5 000 postes de ravitaillement, un nombre encore plus élevé que pour le diesel. Les distributeurs de propane du secteur privé canadien ont investi 200 millions de dollars dans la mise en place de cette infrastructure. Comme je l'ai déjà dit, nous avons fait tout cela dans le contexte d'un marché concurrentiel.

L'expansion et l'optimisation de ce réseau déjà vaste ne nécessiteraient qu'un modeste investissement initial immédiat. Supérieur Propane possède à lui seul plus de 2 000 points de vente au détail d'un bout à l'autre du pays. La seule région de la capitale nationale compte 35 postes de ravitaillement au propane, dont 19 sont directement affiliés à ma compagnie.

Au cours de la dernière décennie, les pouvoirs publics ont envisagé ce qui a été baptisé l'environnement continu: un environnement politique, un environnement environnemental, un environnement énergétique et, dans le cas qui nous occupe, un environnement fiscal. Certaines des taxes, telle la taxe d'accise, existent toujours. Les exonérations de taxe pour le carburant existent toujours mais reculent dans certaines provinces. Le gouvernement n'a aucunement participé à l'établissement de l'infrastructure, que celle-ci soit publique ou privée. Le gouvernement a favorisé la conversion au moyen d'un programme de subventions pour les véhicules au propane. Plus de 50 000 véhicules ont été convertis au propane. Des exonérations de taxe pour le carburant existent dans certaines provinces: la Colombie-Britannique, et, dans une certaine mesure, l'Alberta et l'Ontario.

L'actuelle demande annuelle de conversions au propane est de l'ordre de 14 000 à 15 000. Les constructeurs automobiles commencent à produire en série des véhicules propulsés au propane, mais tant que la demande ne sera plus forte, les conversions continueront de représenter une part importante du

[Texte]

industry. Conversions are a very important step, but in the longer term it is imperative that we have OEM-produced vehicles.

The passage of Bill S-7 sends a positive demand signal to manufacturers — and this signal is critical and timely — that they should step up to producing OEM-manufactured vehicles that are powered with alternative fuels. Industry and government have successfully worked together over the past decade solving the challenges of technology and development. This industry hit the ground running in the early eighties. There have been challenges, and each year we have made improvement. Ultimately, our goal is to make this transparent among all fuels for the end user.

Continued government support for the development of original-equipment manufactured vehicles is vital. The targets established in Bill S-7 help send out an important signal to the marketplace. It will stimulate investments and new efforts by the OEMs and the companies that currently convert vehicles to alternative fuels. It is the chicken and the egg question, and the stimulus is vital.

Today, private sector money is being put forward to further develop OEM vehicles in the Ford F-150, F-250 series. They have a 700 series that they produced last year on a North American-wide basis and they were surprised to find they sold 2,400 vehicles. They were very encouraged. The Chrysler B van has just been put on the road, with 30 vans. We procured them and are putting them into public demonstration projects. There is a myriad of people interested in ensuring that these OEM initiatives continue to be sustained, and governments certainly have been supportive in this area.

What is imperative at the end of the day is orders from customers. The private sector is desirous and the public sector, I suppose, should be more desirous.

Ultimately the customer will decide the fate of the alternative fuels industry. Customers need to know that there are vehicles available to purchase or to convert and that there is an adequate refuelling infrastructure. These two points must be settled, without any question, in the ATF decision. It is our view that propane already satisfies these conditions. The most important factor in the customers' mind — and I am speaking of the industrial and the commercial fleet user — is economics. For the professional fleet operator, minimizing lifetime costs of vehicles and fuel is his or her primary objective.

Auto propane, through its low cost, high availability and its experience base, as attested to by these testimonials, allows fleet operators to minimize their life cycle costs and to obtain an attractive return. I call on municipalities; I call on courier services. The people that make buying decisions are very hard-nosed and they are interested in the bottom line results. Clearly, the environmental benefits are a bonus and many fleet operators

[Translation]

secteur. La conversion est une étape très importante, mais il est impératif, à long terme, que l'on produise en usine des véhicules adaptés.

Le projet de loi S-7 envoie un signal positif aux constructeurs automobiles, et ce signal arrive à point nommé: il leur dit qu'ils devraient accélérer la production de véhicules fonctionnant au carburant de remplacement. Au cours de la dernière décennie, l'industrie et les pouvoirs publics ont travaillé ensemble à la résolution de problèmes de technologie et de conception. L'industrie a démarré au grand galop au début des années quatre-vingts. Il y a eu des défis à relever, et chaque année nous nous sommes améliorés. Notre objectif est de rendre cela transparent, pour l'ensemble des carburants de remplacement, pour l'utilisateur final.

Le maintien de l'appui du gouvernement en matière de développement de véhicules adaptés construits en usine est essentiel. Les objectifs énoncés dans le projet de loi S-7 sont utiles en ce qu'ils envoient un signal important au marché. Cela stimulera les investissements et les nouveaux efforts du côté des constructeurs ainsi que des compagnies qui convertissent les véhicules conventionnels au carburant de remplacement. C'est la fameuse histoire de la poule et de l'oeuf, et cette stimulation est essentielle.

À l'heure actuelle, le secteur privé investit dans la mise au point de nouveaux véhicules tels ceux des séries F-150 et F-250 de Ford. Ils ont également une série 700 qui a été produite l'an dernier à l'échelle nord-américaine, et ils ont été étonnés de rapporter des ventes de 2 400 véhicules. Cela les a encouragés. La fourgonnette Chrysler B (il y en a 30) vient d'être lancée. Nous les avons achetées et nous nous en servons dans le cadre de projets de démonstrations publiques. Il y a quantité de gens qui tiennent à ce que ces initiatives des constructeurs se poursuivent, et les gouvernements ont certainement assuré un appui dans ce domaine.

Ce qu'il faut, au bout du compte, ce sont des commandes de clients. Le secteur privé veut que cela bouge, et j'imagine que le secteur public le veut encore plus.

En bout de ligne, ce sont les consommateurs qui décideront du sort de l'industrie des carburants de remplacement. Ils doivent savoir qu'ils peuvent se procurer des véhicules adaptés ou encore en faire convertir et qu'il existe une infrastructure de ravitaillement adéquate. Ces deux choses doivent être absolument claires au moment du choix du consommateur. Nous pensons que le propane offre déjà une réponse. Le facteur le plus important dans l'esprit du client (et je parle ici de l'exploitant de parc automobile industriel ou commercial) c'est le facteur financier. La préoccupation première de l'exploitant de parc automobile professionnel c'est la minimisation des coûts des véhicules et du carburant pendant tout le cycle de vie utile des véhicules.

Le propane-carburant, grâce à son bas prix, à sa disponibilité et à l'expérience acquise, comme en témoignent les déclarations faites par les initiés, permet aux exploitants de parc automobile de minimiser leurs coûts de cycle de vie et d'obtenir un rendement intéressant. Je rends visite aux municipalités, je rends visite aux services de messagerie. Les gens qui prennent les décisions en matière d'achat sont très aguerris et ce qui compte pour eux, c'est

[Text]

recognize that feature as an excellent, good citizen opportunity. The fact is, the environmental story is very good, the economic story is very good. That is why the private sector has been so boisterous in allowing this fuel to grow to its potential today.

Finally, if the customer is satisfied with those factors, he will continue an ever expanding cycle of ATF purchases, and that is critical. A large number of satisfied customers will attest to the benefits and the services we in the propane industry provide. We have every confidence that the federal fleets will be equally satisfied with the accelerated adoption of alternative transportation fuels in Bill S-7. If the government could develop the same criteria for buying as the private sector, that would be quite a feat.

I would like, now, to speak to the economic benefits of increased auto propane use. We have taken the 150,000 vehicles and we have contemplated increasing that, through conversions, by another 10,000 vehicles. Ten thousand vehicles would cause us to invest, with private sector money, another \$2 million in infrastructure. I know in my own company the 2,000 facilities that we have today cost us about \$5 million annually to maintain, and what this proposal would cause us to contemplate is another 50 locations, at a cost of \$40,000 a location. Secondly, this proposal would mean to the conversion industry 10,000 conversions, at \$2,000 a conversion. That would contemplate an impact of about \$20 million and that would drive an annual cash saving to the end users, the fleet users, in the modest case of \$13 million, and if they are higher consuming vehicles, it could go as high as \$40 million flowing into the coffers of private sector owners.

In our view, Bill S-7 is a positive step. Canadians will be able to realize the benefits of alternative transportation fuels, if government and industry rededicate themselves to the goal of bringing the economic and environmental advantages of alternative fuels to the market. Superior Propane supports the Senate's legislation proposing the mandated use of ATFs by the federal fleet. It will do much to strengthen the resolve and financial commitment of all sectors in the alternative transportation fuels industry, and particularly, the OEMs.

In summary, auto propane now contributes \$200 million annually to vehicle owners in Canada through lower vehicle maintenance and operating costs. Additional auto propane vehicles will stimulate further industry investment in infrastructure and further savings to fleet operators, funds that will make Canadian companies, municipalities and governments more competitive and more cost efficient.

[Traduction]

la note finale. Les avantages écologiques viennent en prime et de nombreux exploitants de parcs automobiles y voient l'occasion d'être de bons citoyens. Tout compte fait, le tableau est excellent tant du côté environnemental que du côté financier, et c'est pourquoi le secteur privé s'est emballé pour ce carburant.

Enfin, si le client est satisfait de ces différents éléments, il continuera d'acheter des véhicules adaptés, alimentant ainsi le cycle, ce qui est critique. Si les clients sont nombreux à être satisfaits, ce sera la preuve des avantages et des services offerts dans le secteur du propane-carburant. Nous sommes confiants que les parcs automobiles fédéraux seront tout aussi satisfaits de l'adoption accélérée de carburants de remplacement pour le transport qui résultera de l'adoption du projet de loi S-7. Si le gouvernement pouvait élaborer les mêmes critères d'achat que le secteur privé, ce serait quelque chose.

J'aimerais maintenant traiter des avantages économiques qui résulteraient d'une utilisation accrue du propane-carburant. Nous avons pris les 150 000 véhicules et nous y avons ajouté 10 000 véhicules convertis. Ces 10 000 véhicules supplémentaires exigeraient que le secteur privé investisse encore 2 millions de dollars dans l'infrastructure. Je sais que les 2 000 installations que possède aujourd'hui ma compagnie nous coûtent chaque année environ 5 millions de dollars, et si le projet de loi était adopté, il nous faudrait envisager de construire 50 autres établissements, au coût unitaire de 40 000 \$. Deuxièmement, cette proposition assurerait au secteur de la conversion quelque 10 000 conversions d'automobiles, à 2 000 \$ chacune. Les impacts économiques possibles pourraient atteindre 20 millions de dollars, ce qui résulterait en des économies totales annuelles pour les utilisateurs finaux, soit les utilisateurs de parcs automobiles, pouvant atteindre 13 millions de dollars, dans le cas de scénarios de consommation modestes, et jusqu'à 40 millions de dollars, dans le cas de parcs automobiles à plus forte consommation.

À notre avis, le projet de loi S-7 est un pas dans la bonne direction. Les Canadiens pourront reconnaître les avantages des carburants de remplacement pour le transport si le gouvernement et l'industrie se consacrent de nouveau à la communication au marché des avantages économiques et environnementaux des carburants de remplacement. Supérieur Propane appuie le projet de loi du Sénat proposant l'utilisation obligatoire de carburants de remplacement par les parcs automobiles fédéraux. Cela fera beaucoup pour renforcer la résolution et l'engagement financiers de tous les secteurs de l'industrie des carburants de remplacement pour le transport, et tout particulièrement des constructeurs automobiles.

En résumé, le carburant propane rapporte aujourd'hui quelque 200 millions de dollars d'économies aux propriétaires de véhicules canadiens grâce à des coûts d'entretien et d'exploitation moins élevés. La multiplication de véhicules fonctionnant au propane stimulera l'investissement industriel dans l'infrastructure et fera réaliser des économies supplémentaires aux exploitants de parcs automobiles, ce qui contribuera à rendre les compagnies, les municipalités et les pouvoirs publics canadiens plus compétitifs et plus rentables.

[Texte]

The widespread adoption of ATFs will contribute positively to Canada's environmental goals and Canada's commitment to the international community on the stabilization and reduction of greenhouse gases, and it will significantly impact the overall improvement of air quality. Greater use of alternative fuels provides a marketplace with more sustainable options and opportunities for strength and competitiveness. By converting its own fleet, government will demonstrate its leadership and that will have a positive impact on ultimate market behaviour. Government actions will give many people increased confidence to select their own alternative fuels, thereby multiplying the positive benefit of ATF support.

I would be happy to answer any questions you have.

The Chairman: Could you clarify your statement that propane is fully competitive in the marketplace. If you look at this table on the tax treatment for alternative fuels, propane is exempt from the 8.5 cents per litre regular unleaded gasoline excise tax. In some provinces, like British Columbia, it is exempt from provincial taxes. In other provinces, like Newfoundland, it pays roughly half the level of provincial taxes, and Senator Buchanan will note that in Nova Scotia it pays its full share of 12.8 cents a litre of taxes. In view of the different tax treatment of this particular alternative fuel, what do you mean when you say it is fully competitive in the marketplace?

Mr. Edwards: It is not regulated at the point you buy it, and it is deregulated at the point you sell it. There is no rate base. That is my fundamental point.

The Chairman: You mean the actual price itself?

Mr. Edwards: It is a market price, the retail price to the consumer, and it is not underwritten by any kind of rate base.

The Chairman: So whatever you sell it for is whatever the market pays, and the tax structure is in addition. I just wanted to note that, because to the average consumer, fully competitive in the marketplace is the price at the pump, and if we make the assumption that over time the tax treatment will be equalized for this fuel, I wanted to clarify that.

Mr. Edwards: Let me go through the value chain, if I may.

The Chairman: Yes. It is important to get it on the record.

Mr. Edwards: The infrastructure was put in place with private sector money. Propane is a commodity bought under the influence of world markets. It is sold under market forces. In various jurisdictions, like all alternative fuels, it enjoys an excise tax exemption. In certain jurisdictions, it enjoys a motor fuel tax

[Translation]

L'adoption généralisée de carburants de remplacement contribuera à la réalisation des objectifs environnementaux du Canada et de l'engagement que le pays a pris à l'égard de la communauté internationale en matière de stabilisation et de réduction des émissions de gaz à effet de serre, et contribuera à un assainissement sensible de l'air. Une utilisation accrue de carburants de remplacement multipliera sur le marché les options durables et les possibilités concurrentielles. En convertissant son propre parc automobile, le gouvernement fera preuve de leadership et aura une incidence positive sur l'orientation des marchés. Les initiatives du gouvernement augmenteront la confiance des gens face à leur propre choix de carburant, ce qui multipliera l'effet positif de l'appui donné à l'industrie des carburants de remplacement.

Je me ferai un plaisir de répondre aux questions que vous voudrez me poser.

La présidente: Je vous demanderais de nous expliquer votre déclaration selon laquelle le propane s'inscrit dans un marché tout à fait concurrentiel. Si vous prenez ce tableau sur le traitement fiscal réservé aux carburants de remplacement, vous constaterez que le propane est exonéré de la taxe d'accise de 8,5 cents le litre qui frappe l'essence ordinaire sans plomb. Dans certaines provinces, comme la Colombie-Britannique, le propane est exonéré des taxes provinciales. Dans d'autres provinces, comme Terre-Neuve, les taxes sur ce carburant ne sont que la moitié des taxes provinciales normalement applicables, et le sénateur Buchanan vous dira que la Nouvelle-Écosse paie la totalité des taxes, qui s'élèvent à 12,8 cents le litre. Étant donné le régime fiscal différent prévu pour ce carburant, qu'entendez-vous par marché concurrentiel?

M. Edwards: Il n'est pas réglementé au point d'achat et il est déréglementé au point de vente. Il n'y a pas de barème de tarifs. C'est cela que je voulais dire.

La présidente: Vous voulez parler du prix de vente lui-même?

M. Edwards: C'est le prix du marché, le prix de détail au client, et ce n'est soutenu par aucun barème.

La présidente: Vous le vendez au prix que vous pouvez obtenir sur le marché, et les taxes viennent en sus. Je tenais tout simplement à souligner cela car dans l'esprit du consommateur moyen, lorsqu'on dit qu'une chose est concurrentielle dans le marché, il pense au prix qu'il paie à la pompe, et si l'on pense que le traitement fiscal réservé à ce carburant s'équilibrera au fil du temps, il est important de le dire.

M. Edwards: Permettez-moi de parcourir avec vous la chaîne de valeurs.

La présidente: Oui. Il est important que cela figure au procès-verbal.

M. Edwards: L'infrastructure a été mise en place avec de l'argent du secteur privé. Le propane est un produit qui est acheté sous l'influence des marchés mondiaux. Sa vente subit les forces du marché. Dans différents endroits il jouit, tout comme les autres carburants de remplacement, d'une exonération de la taxe

[Text]

exemption, or in some cases a step down from the other alternatives.

The Chairman: A reduction.

Mr. Edwards: Right. One must not forget the differential in the BTU content between, for example, unleaded gasoline and propane. The BTU equivalent cost is about 25 per cent; you get 25 per cent less value with propane. In Ontario, for example, the gasoline tax today is 14.7 cents and propane is 4.3 cents. In Alberta, where there is extensive use of propane, it is 9 cents for gasoline and 6.5 cents for propane. That recognizes a BTU differential. So Alberta is close to the model.

The Chairman: Are you happy with the assumption that over time the tax treatment of these fuels will be equalized?

Mr. Edwards: As the market gains more critical mass, and as the infrastructure grows to a state of maturity, I believe that will be the case. That was the original concept when alternative fuels first evolved. One was energy self-sufficiency, and second, it had to stand on its own economic two feet in the longer term.

The Chairman: In the bill, clause 6 on page 3 deals with the regulations. Because of the time, we have not had a chance to review the bill, but basically clause 1 sets out the name of the bill, clause 2 contains the definitions of the bill, clause 3 deals with alternative fuels policy, clause 4 deals with implementation policy, clause 5 deals with crown corporations, and clause 6, the one I am addressing, deals with regulations.

Clause 6 of the bill says:

The President of the Treasury Board may make regulations prescribing

- (a) any fuel for the purposes of the definition 'alternative fuel', and
- (b) any class of motor vehicle for the purposes of the definition 'motor vehicle'.

It strikes me — and I have not had a chance to talk to Senator Kenny about this — that that gives a great deal of power to the President of Treasury Board. Do you think we might usefully consider amending that section to include, "in consultation with the industry" or, "in consultation with the users"?

Mr. Edwards: I think, at the end of the day, the objective is to bring positive economic impact and positive environmental impact. How that objective is achieved is really not my issue. I guess I am saying that people in the private sector will make their decision based on strict criteria, and the government will make its decision based on certain criteria.

[Traduction]

d'accise. Dans certaines parties du pays, il est exonéré de la taxe sur les carburants, et dans d'autres il accuse un certain retard par rapport aux autres carburants de rechange.

La présidente: Une réduction.

M. Edwards: C'est exact. Il ne faut pas oublier l'écart dans le contenu BTU entre, par exemple, l'essence sans plomb et le propane. Le coût de l'équivalent BTU est d'environ 25 p. 100; vous avez 25 p. 100 de moins avec le propane. En Ontario, par exemple, la taxe sur l'essence est aujourd'hui de 14,7 cents et la taxe qui frappe le propane est de 4,3 cents. En Alberta, où la consommation de propane est importante, la taxe est de 9 cents pour l'essence et de 6,5 cents pour le propane. Cela tient compte de l'écart du côté du BTU. L'Alberta est donc proche du modèle.

La présidente: Êtes-vous satisfaits de l'hypothèse voulant que le traitement fiscal réservé aux différents carburants s'équilibrera au fil du temps?

M. Edwards: Au fur et à mesure que le marché accumule une masse critique supérieure et que l'infrastructure s'accroît, je pense que ce sera le cas. C'était le concept de départ lors de l'avènement des tout premiers carburants de remplacement. Il y avait deux facteurs: tout d'abord l'autosuffisance énergétique et, deuxièmement, l'autosuffisance financière à long terme.

La présidente: L'article 6 du projet de loi, qui se trouve à la page 3, traite des règlements. Étant donné le temps dont nous disposons, nous n'avons pas le temps de parcourir ensemble tout le projet de loi, mais l'article 1 précise le titre abrégé du projet de loi, l'article 2 énonce les définitions, l'article 3 traite de la politique d'utilisation des carburants de remplacement, l'article 4 porte sur la mise en oeuvre de la politique, l'article 5 porte sur les sociétés d'État et l'article 6, celui qui m'intéresse ici, concerne les règlements.

L'article 6 du projet de loi se lit comme suit, et je cite:

Le président du Conseil du Trésor peut, par règlement:

- a) désigner tout carburant pour l'application de la définition de «carburant de remplacement»;
- b) désigner toute catégorie de véhicules automobiles pour l'application de la définition de «véhicule automobile».

Il me semble (et je n'ai pas encore eu l'occasion d'en parler avec le sénateur Kenny) que cela accorde énormément de pouvoirs au président du Conseil du Trésor. Pensez-vous qu'il serait bon de modifier le texte de cet article en y ajoutant une formule du genre «en consultation avec l'industrie» ou «en consultation avec les utilisateurs»?

M. Edwards: Je pense qu'au bout du compte l'objectif est d'assurer une incidence économique et une incidence environnementale positives. Quant à savoir comment procéder pour atteindre cet objectif, cela ne me préoccupe pas vraiment. Ce que je veux dire, c'est que les gens du secteur privé prendront leur décision en s'appuyant sur des critères clairs et nets, et ce sera également le cas du gouvernement.

[Texte]

The Chairman: Do you feel that the producers and the users should be involved in the regulations, in determining what is an alternative fuel, for instance? I mean, how would you feel if the President of Treasury Board decided that propane was not?

Mr. Edwards: That would be dealing us a hardship. I guess what I do not understand in my mind is that the federal government, followed by the provincial governments, created the impetus for alternative vehicles. The government said that they would not abandon this cause, that they supported the principles of energy self-sufficiency, cleaning up the environment, and that eventually the market would have to find its own way with the critical mass. We have come a long way in a very short period of time, in achieving critical mass. Optimally, though, I would like to see something between 500,000 and 1 million vehicles to achieve the ultimate critical mass. As you very well know, the cost of reformulating gasoline is going to put pressure on gasoline prices. That will provide an opportunity for the probable alleviation of any kind of subsidy, whether it be excise tax or motor fuel tax.

The Chairman: Much of the legislation that has an environmental impact calls, in the legislation, for consultation with the users and the industry, in order to provide the basis for written regulations which are the meat and potatoes of the implementation.

Mr. Edwards: My goal is to achieve the objective, and I know that the OEMs are anxiously awaiting signals from government, whether it be by mandate by regulation or by voluntary programs, it does not matter. Does that answer your question?

The Chairman: Yes. You have given your views on that issue. It is something that I think we will discuss as a committee, to be consistent with other kinds of environmental legislation.

Mr. Edwards: Given the fact that the government has been so boisterously supportive of this industry, it would serve the stakeholders in the business, whether it be companies like mine or the OEMs, if the talk and the walk kind of came together. Ordering some vehicles would be helpful, if ordered under the criteria that you want to make a positive impact on the environment and a positive impact economically. That is my view. How that is achieved, I do not have an opinion about.

Senator Spivak: How do you compare with natural gas vehicles in terms of CO₂ emissions. Second, I would like you to comment on the difference between propane and natural gas. Both are natural gas fuels. The other thing I would like you to comment on is safety. You did not mention safety in your presentation.

Mr. Edwards: We have been in business since 1951 and we have an impeccable safety record. It is hard to say this; I have been in the business such a long time. Many people know little

[Translation]

La présidente: Pensez-vous que les producteurs et que les utilisateurs devraient participer à l'élaboration des règlements, à la définition de ce qu'est, par exemple un carburant de remplacement? En d'autres termes, comment vous sentiriez-vous si le président du Conseil du Trésor décidait que le propane ne figurerait pas dans cette catégorie?

M. Edwards: Cela nous ferait beaucoup de tort. Ce que je ne comprends pas très bien, c'est pourquoi le gouvernement fédéral, suivi par les gouvernements provinciaux, a donné le coup d'envoi aux véhicules fonctionnant aux carburants de rechange. Le gouvernement a dit qu'il n'abandonnerait pas la cause, qu'il était d'accord avec le principe de l'autosuffisance énergétique, qu'il tenait à assainir l'environnement et qu'il faudrait que le marché fasse son chemin avec la masse critique. En ce qui concerne cette masse critique, nous avons fait beaucoup de chemin en très peu de temps. Dans l'intérêt de l'optimisation, ce que j'aimerais voir, c'est une masse critique composée de 500 000 à un million de véhicules. Comme vous le savez très bien, le coût de la reformulation de l'essence va amener une hausse des prix de l'essence. Il s'ensuivra sans doute un allègement des subventions, qu'il s'agisse de la taxe d'accise ou de la taxe sur les carburants.

La présidente: La plupart des textes de loi à caractère environnemental prévoient une consultation avec les usagers et l'industrie lors de l'élaboration des règlements, qui sont le coeur du processus d'application.

M. Edwards: Mon but est d'atteindre l'objectif visé, et je sais que les constructeurs automobiles attendent impatiemment des signaux du gouvernement, que cela vienne par voie de règlement ou de programmes volontaires, peu importe. Cela répond-il à votre question?

La présidente: Oui. Vous avez exprimé vos vues sur cette question. Je pense que c'est une chose dont nous discuterons en comité, afin que tout cela soit conforme à ce qui se passe avec d'autres textes législatifs à caractère environnemental.

M. Edwards: Étant donné que le gouvernement a si ouvertement appuyé cette industrie, cela rendrait service aux intervenants, qu'il s'agisse de compagnies comme la mienne ou de constructeurs automobiles, si le tout commençait à se concrétiser. Des commandes de véhicules seraient utiles, surtout eu égard au critère voulant qu'il y ait une incidence positive économique et environnementale. Voilà ce que je pense. Quant à la question de savoir comment cela pourrait se faire, je n'ai pas d'opinion là-dessus.

Le sénateur Spivak: Comment les véhicules au propane se comparent-ils aux véhicules au gaz naturel pour ce qui est des émissions de CO₂? Deuxièmement, j'aimerais que vous nous parliez un petit peu de la différence entre le propane et le gaz naturel. Il s'agit dans les deux cas de gaz naturels. J'aimerais enfin que vous nous parliez un petit peu de l'aspect sécurité. Vous n'en avez pas fait état dans votre exposé.

M. Edwards: Nous sommes en affaires depuis 1951 et notre dossier en matière de sécurité est impeccable. Il m'est difficile de dire cela, mais j'y suis depuis si longtemps. Beaucoup de gens ne

[Text]

about propane, and gaseous fuels generally suffer from a negative perception with respect to safety. Today we have 150,000 vehicles on propane in Canada, and fleet users with the proper training, proper instructions, properly done conversions and properly done refuelling infrastructures have a very good safety record.

Something like 2,200 employees are certified under government regulation to properly conduct the affairs of this business. All of our trucks meet Department of Transportation requirements, all of the rail cars are stringently regulated from a safety perspective. I do not see that there is a safety problem and neither does our association.

Senator Spivak: What are the hazards?

Mr. Edwards: It is heavier than air, so if it escapes it can find its way into low-lying places. The fact is that it is stored in a controlled environment, whether it be with the manufacturer or in the vehicle. There is not the usual seepage of rolling along the ground, because it dissipates into the environment.

As this industry evolved, they said, "Well, what about security of supply?" The record speaks for itself. There is an abundance of supply. With respect to safety, the record speaks for itself. If you treat the product in a workman-like manner and have the proper training and education, it is not perceived to be an unsafe product.

Our insurers are excruciatingly diligent and are satisfied that the industry has the right integrity. Canada is a model, in fact, for Mexico which is trying to enter the United States. They continually draw on our expertise to help them deal with this whole safety issue. Sometimes I think the safety issue is more a perception than a reality.

Senator Spivak: What about the comparison of these fuels?

Mr. Edwards: I guess I would also say, senator, that if you only have 30,000 vehicles on the road, compared to 150,000, statistically you probably have more accidents with the 150,000.

Senator Spivak: What are the intrinsic kinds of matters? There might not be numbers.

Mr. Edwards: Each of the provinces have very stringent rules about conversions and various things.

Senator Spivak: What about the comparison of CO₂ emissions between propane and natural gas?

Mr. Edwards: I will undertake to do my best to inform you. I am not an environmental expert, but I will tell you I have been in this business a long time; I did not go around saying it is environmentally friendly until I was assured that it was. I commissioned a lot of research. We provided that material to your committee. I will undertake to provide this committee with the proper comparison based on public domain surveys that speak to the difference between propane and natural gas

[Traduction]

savent pas grand-chose du propane et les carburants gazeux souffrent généralement d'une perception négative en ce qui concerne la sécurité. Il existe aujourd'hui au Canada 150 000 véhicules au propane, et les exploitants de parcs automobiles bien formés, qui donnent de bonnes instructions, les ateliers de conversion qui respectent les normes et les infrastructures de ravitaillement conformes ont d'excellents dossiers en matière de sécurité.

Près de 2 200 employés sont certifiés par le gouvernement pour travailler dans ce secteur. Tous nos camions satisfont les exigences du ministère des Transports et tous les wagons ferroviaires sont assujettis à une stricte réglementation en matière de sécurité. Je ne pense pas qu'il y ait de problème de sécurité, et notre association ne le pense pas non plus.

Le sénateur Spivak: Quels sont les risques?

M. Edwards: Le propane est plus lourd que l'air. Par conséquent, s'il s'échappe, il finit par s'accumuler très près du sol. L'important c'est qu'il est entreposé dans un environnement contrôlé, tant chez le fabricant que dans le véhicule. Le problème de fuites donnant lieu à de grosses flaques n'existe pas, car c'est un gaz qui se dissipe dans l'environnement.

Au fur et à mesure de l'évolution de l'industrie, ils ont dit: «Et qu'en est-il de la sécurité des approvisionnements»? Les preuves sont là, les réserves sont abondantes. Les preuves sont là également du côté de la sécurité. Si vous traitez le produit comme il se doit et si vous avez une formation adéquate, ce n'est pas un produit dangereux.

Nos assureurs sont extrêmement assidus et ils sont convaincus que l'industrie possède l'intégrité nécessaire. Le Canada est en fait un modèle pour le Mexique, qui essaie de percer le marché américain. Le Mexique ne cesse de faire appel à nous pour toute cette question de la sécurité. Il m'arrive de penser qu'il s'agit d'ailleurs davantage d'une perception que d'une réalité.

Le sénateur Spivak: Qu'en est-il de la comparaison de ces carburants?

M. Edwards: Ce que je dirais, sénateur, c'est que si vous avez 150 000 véhicules sur la route par opposition à 30 000, vous aurez sans doute statistiquement plus d'accidents avec les 150 000.

Le sénateur Spivak: Quels sont les facteurs intrinsèques? Vous n'avez peut-être pas de chiffres là-dessus.

M. Edwards: Chaque province a des règles très strictes en matière de conversions, et cetera.

Le sénateur Spivak: Qu'en est-il des écarts dans les émissions de CO₂ entre le propane et le gaz naturel?

M. Edwards: Je vais faire de mon mieux pour vous renseigner. Je ne suis pas environnementaliste, mais je vous dirai que j'oeuvre dans ce secteur depuis longtemps. Je n'ai pas clamé sur les toits que c'était un produit écologique tant que je n'en avais pas la preuve. J'ai commandé énormément de travaux de recherche. Nous avons d'ailleurs fourni tout cela au comité. Je tâcherai de dresser pour le comité une bonne comparaison du propane et du gaz naturel en m'appuyant sur les sondages et les travaux qui sont

[Texte]

specifically. They are not dissimilar, but I am not an expert and I cannot answer.

Senator Spivak: That is fine.

Mr. Edwards: I will tell you, though, I am very comfortable endorsing all of our public domain material that says propane can make a positive contribution, based on research.

The Chairman: A lot of material has been supplied to our committee.

Mr. Edwards: I do not care to put my foot into something when I do not know what I am talking about.

Senator Spivak: That is fine. I would be happy to receive anything that you might send.

Senator Adams: Did you say that you have over 30,000 or 150,000 customers?

Mr. Edwards: I am in the propane business. It is 150,000.

Senator Adams: You have 150,000 right now that use propane?

Mr. Edwards: Over the road.

Senator Adams: Every year gasoline prices go up. What about the price of natural gas or propane if more people are using it? Will it remain stable? Earlier witnesses said that in 2005 the figure may be about \$30 a barrel. What about your price in the future?

Mr. Edwards: Since deregulation, propane has been selling as a world commodity. The price is dictated by international forces. I think that equation is behind us. It is supply and demand. Canada is particularly long on supply and short on demand. As I pointed out, 5 billion litres in surplus are going into the export market. We see that trend where more propane is produced as more natural gas is produced, because it is a co-product. We do not perceive a supply crisis for the foreseeable future, the next 10, 15 to 20 years.

Now, sir, they sell the fuel as a petrochemical feed stock. They discount it and dump it. Given the fuel's environmental intrinsic qualities, I do not think that is an appropriate use of it.

Senator Adams: My concern is the provincial government. Let us say they raise taxes on gasoline as an inducement to convert vehicles to propane or natural gas. The government will receive less tax revenue every year from gasoline, and, at the same time, they will be subsidizing alternative fuels more.

Mr. Edwards: Let me point out something with regard to subsidies. Although there is the excise tax issue and in some cases the motor fuel tax issue, all of these corporations that use

[Translation]

du domaine public. Les deux gaz ne sont pas très dissemblables, mais je ne suis pas un expert en la matière, et je ne peux pas vous répondre tout de suite.

Le sénateur Spivak: Très bien.

M. Edwards: Je peux néanmoins vous dire que je me sens tout à fait à l'aise d'appuyer toute la documentation que nous avons produite à l'intention du public et qui dit que le propane, d'après les travaux de recherche, peut faire une contribution positive.

La présidente: Le comité a reçu une volumineuse documentation.

M. Edwards: Je n'aime pas me lancer dans des questions dont je ne sais absolument rien.

Le sénateur Spivak: Cela est très bien. Cela me ferait plaisir que vous nous envoyiez ce que vous pouvez.

Le sénateur Adams: Avez-vous dit que vous avez plus de 30 000 ou plus de 150 000 clients?

M. Edwards: Mon domaine, c'est celui du propane. J'en ai 150 000.

Le sénateur Adams: Vous en avez 150 000 qui utilisent le propane à l'heure actuelle?

M. Edwards: Qui sont sur la route.

Le sénateur Adams: Les prix de l'essence augmentent chaque année. Qu'en est-il de ceux du gaz naturel ou du propane, si les gens sont plus nombreux à les acheter? Le prix demeurera-t-il stable? Des témoins qui vous ont précédé ont dit que le prix du pétrole pourrait atteindre 30 \$ le baril d'ici l'an 2005. Que prévoyez-vous quant à l'évolution future du prix du propane?

M. Edwards: Depuis la déréglementation, le propane est vendu comme une marchandise mondiale. Le prix est dicté par des forces internationales. Je pense que cette équation est derrière nous. C'est maintenant une question d'offre et de demande. Le Canada a une offre particulièrement importante et une demande particulièrement faible. Comme je l'ai souligné, 5 milliards de litres excédentaires sont destinés au marché d'exportation. Plus on produit de gaz naturel, plus on produit de propane, car le propane en est un coproduit. Nous ne prévoyons aucune crise du côté de l'approvisionnement pour un avenir prévisible, disons les 10, 15 ou 20 prochaines années.

De nos jours, ils vendent le carburant en tant que charge d'alimentation pétrochimique. Ils vendent cela au rabais et font du dumping. Étant donné les qualités environnementales intrinsèques de ce carburant, je ne pense pas qu'il s'agisse là d'une utilisation convenable.

Le sénateur Adams: Ce qui me préoccupe, ce sont les gouvernements provinciaux. Admettons qu'ils augmentent les taxes sur l'essence pour favoriser la conversion des véhicules au propane ou au gaz naturel. Le gouvernement touchera chaque année moins d'argent au titre des taxes sur l'essence alors qu'il subventionnera en même temps davantage les carburants de remplacement.

M. Edwards: Permettez-moi de vous dire quelque chose au sujet des subventions. Même s'il y a cette question de la taxe d'accise et, dans certains cas, celle de la taxe sur le carburant,

[Text]

this fuel — like Purolator, UPS and others — are paying income taxes. I do not think that the tax story is quite the burden that we think it is. We have 2,000 vehicles, we use the fuel extensively, and we pay taxes.

Senator Adams: Let us say we pass Bill S-7. You say that the industry has \$200 million to investment right now. Do you figure that your company will increase its percentage of investment if we pass the bill?

Mr. Edwards: We think that it will send a very strong signal to the OEMs to get on with providing OEM-upfitted vehicles. That signal is imperative and it needs to be sent. I think the forces of the enterprise will answer with infrastructure, support service, refuelling.

Senator Adams: You have no problem with demand? I see you are talking about half a million vehicles.

Mr. Edwards: Exactly. We think we could very comfortably go to 600,000. However, I do not think this fuel should be for every consumer; I do not think they should be going to their house and hooking up to propane. It is meant for commercial and industrial users. We have penetrated something in the order of 18 to 20 per cent of that market. There is room for more, to eliminate the contaminating vehicle in the Lower Mainland of British Columbia or in downtown Toronto where there is the smog problem.

In British Columbia alternative fuels are evolving nicely. We have put a huge infrastructure in place, there is a lot of conversion activity — we have 45,000 users in that province — and they are very concerned with this whole pollution problem in the Lower Mainland.

Senator Buchanan: First, a little bit of promotion for you. We use Superior Propane every summer in two barbecues, and it is very good to excellent. Second, on your map of the propane refuelling infrastructure, you have Newfoundland in Nova Scotia. Nova Scotians and Newfoundlanders are very territorial.

Mr. Edwards: Mr. Yarnell, who is from Toronto, drew that up. We will have to do something about that.

Senator Buchanan: That explains it. Senator Ottenheimer would have mentioned it. Even though many Newfoundlanders come to Nova Scotia on their way to Toronto and visit in Nova Scotia, we are still not Newfoundland.

You say there are 75 refuelling stations in Nova Scotia. Do you know how many cars use propane at present?

[Traduction]

toutes les compagnies qui utilisent ce carburant (Purolator, UPS et les autres) paient de l'impôt sur le revenu. Je ne pense pas que l'affaire des taxes soit tout le fardeau qu'on pense. Nous avons 2 000 véhicules, nous faisons une consommation importante de carburant et nous payons des impôts.

Le sénateur Adams: Supposons que nous adoptons le projet de loi S-7. Vous dites que l'industrie a jusqu'ici investi 200 millions de dollars. Pensez-vous que votre compagnie augmentera le pourcentage de ces investissements si nous adoptons le projet de loi?

M. Edwards: Nous pensons que cela enverrait un très puissant message aux constructeurs automobiles, les poussant à construire des véhicules adaptés aux carburants de remplacement. Il est impératif que ce signal soit envoyé. Je pense que le secteur privé réagira en fournissant infrastructures, services de soutien et installations de ravitaillement.

Le sénateur Adams: Vous n'avez aucun problème en ce qui concerne la demande? Je constate que vous parlez d'un demi-million de véhicules.

M. Edwards: Précisément. Nous pensons pouvoir passer sans problème à 600 000. Cependant, je ne pense pas que ce carburant soit fait pour tout le monde; je ne pense pas que tous les consommateurs devraient rentrer chez eux et se brancher sur le propane. Ce gaz est destiné aux secteurs commercial et industriel. Nous avons une pénétration correspondant à 18 ou 20 p. 100 de ce marché. Il y a de la place pour plus encore et il s'agirait d'éliminer les véhicules polluants dans la partie inférieure de la Colombie-Britannique ou dans le centre-ville de Toronto, où il existe un problème de smog.

En Colombie-Britannique, la situation en ce qui concerne les carburants de remplacement connaît une évolution très heureuse. Nous avons installé d'énormes infrastructures, il y a beaucoup d'activité en matière de conversion (nous avons 45 000 clients dans cette province) et les gens sont très préoccupés par le problème de la pollution dans la Lower Mainland.

Le sénateur Buchanan: Tout d'abord, un petit coup de promotion pour vous. Nous utilisons du propane de chez Supérieur chaque été pour alimenter deux barbecues, et la cote va de «très bonne» à «excellente». Deuxièmement, sur votre carte de l'infrastructure de ravitaillement en propane, vous avez placé Terre-Neuve dans la Nouvelle-Écosse. Les habitants de ces deux provinces sont très territoriaux.

M. Edwards: C'est M. Yarnell, qui est de Toronto, qui a dessiné cette carte. Il nous faudra faire quelque chose pour corriger cela.

Le sénateur Buchanan: Ceci explique cela. Le sénateur Ottenheimer l'aurait mentionné. Même si les Terre-neuviens passent par la Nouvelle-Écosse lorsqu'ils sont en route pour Toronto et même s'ils y passent un petit moment, ce n'est pas Terre-Neuve pour autant.

Vous dites que la Nouvelle-Écosse compte 75 postes de ravitaillement. Savez-vous combien il y a de voitures qui fonctionnent au propane à l'heure actuelle?

[Texte]

Mr. Edwards: Yes, I do, if I can find it here. We are stimulating about 300 today.

Senator Buchanan: Under typical propane cost savings, you have a fuel cost savings of \$1,300 per vehicle per year. How do you equate that? In other words, what do you use as present fuel cost and gasoline cost per vehicle?

Mr. Edwards: About a 15 cent per litre spread, times the average number of litres used per vehicle in Canada. It is around 8,600 litres. In major urban centres, the average "litreage" is higher.

Senator Buchanan: How did you calculate the savings on a four-year life cycle? What kind of a model did you use? In other words, you could be using a new car, a one-year-old car, a two-year-old car or even a three-year-old. When you get to a four-year-old car, most people are ready to trade.

Mr. Edwards: We do not intend that this fuel be used in cars. It is to be used in fleets.

Senator Buchanan: You are not talking here about the individual?

Mr. Edwards: You can use the fuel in cars, like police cars, but we are advocating this fuel, propane, for high consuming vehicles — public service vehicles, cabs.

Senator Buchanan: So these figures would not apply to the individual?

Mr. Edwards: I would not recommend you convert your personal car. I would convert mine because I am interested in the product, and so forth.

Senator Buchanan: You have to.

Mr. Edwards: I do not have to; I just made it a condition of employment. If you ran, for example, some airport shuttles or those kinds of things, that is where the optimal use of the fuel would come in.

Senator Buchanan: That is all I want.

Mr. Edwards: Just so you know, in the private sector they are looking for a life cycle on a vehicle of somewhere between seven and ten years. UPS will give you higher numbers, maybe 15 years on the body with retrofitting on the engine and things.

Senator Buchanan: So your figures here would apply to trucking companies, taxi companies, that type of thing?

Mr. Edwards: Exactly. RCMP vehicles, this kind of vehicle.

Senator Nolin: After passage of Bill S-7, do you expect the federal government to focus on one option, or various options of alternative fuel?

Mr. Edwards: I think I read somewhere — I cannot speak to this statistically — that the Government of Canada have 109 different models of vehicles. Typically, in the private sector they

[Translation]

M. Edwards: Oui, si j'arrive à vous trouver cela là-dedans. Environ 300.

Le sénateur Buchanan: Si l'on prend les chiffres types, avec le propane, il y a une économie annuelle de 1 300 \$ par véhicule. Comment arrivez-vous à cela? En d'autres termes, qu'utilisez-vous à l'heure actuelle en matière de coût de carburant et de coût d'essence?

M. Edwards: Un écart d'environ 15 cents le litre, multiplié par le nombre moyen de litres consommés par véhicule au Canada. Cela donne environ 8 600 litres. Dans les principaux centres urbains, la quantité est supérieure.

Le sénateur Buchanan: Comment avez-vous calculé les économies sur un cycle de vie de quatre ans? Quel genre de modèle avez-vous utilisé? En d'autres termes, vous pourriez utiliser une voiture neuve, une voiture d'un an, une voiture de deux ans voire même une voiture de trois ans. Dès qu'une voiture a quatre ans, la plupart des gens sont prêts à en changer.

M. Edwards: Nous ne prévoyons pas que ce carburant soit utilisé pour les voitures particulières. Il est destiné aux parcs automobiles.

Le sénateur Buchanan: Vous ne parlez pas ici du particulier?

M. Edwards: Vous pouvez utiliser le carburant dans des voitures, par exemple des voitures de police, mais nous préconisons l'utilisation du propane pour les voitures à forte consommation, voitures de service public, taxis, et cetera.

Le sénateur Buchanan: Ces chiffres ne s'appliqueraient donc pas au particulier?

M. Edwards: Je ne vous recommanderais pas de convertir votre voiture particulière. Je ferais convertir la mienne, parce que le produit m'intéresse, et cetera.

Le sénateur Buchanan: Vous le devez.

M. Edwards: Je ne le dois pas. Tout simplement, j'en ai fait une condition d'emploi. C'est du côté des navettes d'aéroport et d'autres choses du genre qu'il y aurait une utilisation optimale.

Le sénateur Buchanan: C'est tout ce que je souhaite.

M. Edwards: Pour votre gouverne, dans le secteur privé, ils visent un cycle de vie d'une durée de sept à dix ans. UPS vous donnera un nombre supérieur, peut-être 15 ans pour la carrosserie, avec reconditionnement du moteur, et tout le reste.

Le sénateur Buchanan: Vos chiffres s'appliqueraient donc aux compagnies de camionnage, aux compagnies de taxi et autres choses du genre. C'est bien cela, n'est-ce pas?

M. Edwards: Exactement, véhicules de la GRC... ce genre de véhicule.

Le sénateur Nolin: Après l'adoption du projet de loi S-7, vous attendriez-vous à ce que le gouvernement fédéral mette l'accent sur une seule option ou sur plusieurs carburants de remplacement?

M. Edwards: Je pense avoir lu quelque part (mais je ne garantis pas la justesse du chiffre) que le gouvernement du Canada possédait 109 modèles différents de véhicules. Typique-

[Text]

might have, say, a platform of 10 or 12 vehicles that they would buy, and they would use their buying leverage to get the best price and to get as much conformity as they can.

Senator Nolin: But not focusing on one alternative fuel option?

Mr. Edwards: No. I think what would happen with this mandate is that Ford, Chrysler and GM would put themselves in a horse race to pursue this market opportunity. They are all anxious, but they are waiting for vehicle orders.

The Chairman: What is your comment on the suggestion of Union Gas and Consumers Gas to pay for conversion to natural gas?

Mr. Edwards: I find it interesting. We financed conversions, from day one, out of our own working capital as a private sector company. If you were a fleet operator and you came to me to convert your vehicles, and as a condition asked that we finance the conversion cost, we would give you a refuelling card and organize a fleet management system that would factor in the payback on the conversion.

The Chairman: Are you interested in making a comparable offer?

Mr. Edwards: If you phone our office, we will come out and sign you up. It is as simple as that. If you said you wanted to convert 10,000 vehicles in the federal fleet system, vehicles that would not have any consumption, such as ministers' cars or something, that would not be a good proposition for you or me. It is all driven by volume.

Senator Nolin: That was my question, by volume. Are you expecting 75 per cent of the 39,000-vehicle fleet to go to propane or natural gas?

Mr. Edwards: I do not have those expectations. I have an expectation to try to do anything I can to support the continuing use of alternative fuels. I have not contemplated anything futuristically here. What I have contemplated is the market as it exists today, with 150,000 vehicles, and the testimony of our customers on the benefits as private sector users. I have not extrapolated.

Senator Nolin: On job creation, on investment?

Mr. Edwards: No. But it is all there.

Senator Nolin: You have to base your numbers on something.

Mr. Edwards: On the operation cost of the vehicle, that is what I am focusing on here.

Senator Nolin: You referred to \$20 million.

Mr. Edwards: If you convert 10,000 more vehicles to propane, under the existing equation, I am suggesting that it will drive \$20 million in conversions, because it is that number times \$2,000 a conversion. I am suggesting, depending on the use, that that figure of 10,000 will drive savings to the end user of

[Traduction]

ment, dans le secteur privé, vous aurez, mettons, une plate-forme de 10 ou 12 véhicules à acheter, et vous utiliserez ce levier pour obtenir les meilleurs prix possibles et un maximum de conformité.

Le sénateur Nolin: Mais sans favoriser un seul carburant?

M. Edwards: Je pense que ce qui se passerait c'est que Ford, Chrysler et GM se ferraient la course pour conquérir ce marché. Tous les constructeurs ont hâte de bouger, mais ils attendent les commandes de véhicules.

La présidente: Que répondriez-vous à l'offre de Union Gas et de Consumers Gas de payer la conversion au gaz naturel?

M. Edwards: Je trouve cela intéressant. Nous finançons des conversions depuis le premier jour, à même nos fonds de roulement. Si vous étiez un exploitant de parc automobile et si vous veniez me voir pour faire convertir vos véhicules en imposant, comme condition, que nous payions les frais de conversion, nous vous donnerions une carte de ravitaillement et organiserions un système de gestion du parc qui prévoirait la récupération des frais de conversion.

La présidente: Cela vous intéresse-t-il de faire une offre semblable?

M. Edwards: Si vous appelez notre bureau, nous viendrons vous voir et vous n'aurez qu'à signer. C'est aussi simple que cela. Si vous disiez vouloir convertir 10 000 véhicules du parc automobile fédéral, mais qu'il s'agissait de véhicules qui ne roulent pas beaucoup (par exemple les voitures de ministres) ce ne serait pas une bonne chose ni pour vous ni pour moi. Tout est fonction du volume.

Le sénateur Nolin: C'était là ma question. Vous attendez-vous à ce que 75 p. 100 du parc de 39 000 véhicules soient convertis au propane ou au gaz naturel?

M. Edwards: Je n'ai pas de telles attentes. Tout ce que je vais essayer de faire c'est favoriser la consommation continue de carburants de remplacement. Je n'ai rien envisagé de futuriste. Tout ce que j'ai ce sont le marché tel qu'il existe aujourd'hui, avec ses 150 000 véhicules, et les témoignages de nos clients sur les avantages dont ils bénéficient. Je n'ai fait aucune extrapolation.

Le sénateur Nolin: Côté création d'emplois? Côté investissements?

M. Edwards: Non. Mais tout est là.

Le sénateur Nolin: Il vous faut appuyer vos chiffres sur quelque chose.

M. Edwards: Oui, sur le coût de fonctionnement du véhicule. C'est là-dessus que je me fonde ici.

Le sénateur Nolin: Vous avez parlé de 20 millions de dollars.

M. Edwards: Si vous convertissez 10 000 véhicules de plus au propane, dans le cadre de l'équation actuelle, ce que je dis, c'est que cela va donner lieu à 20 millions de dollars en conversions, car chaque conversion se chiffre à 2 000 \$. Ce que je dis, c'est que selon l'utilisation qui est faite, ce chiffre de 10 000 donnera lieu,

[Texte]

somewhere between \$13 million and \$40 million, and, with that many more vehicles, you have to put in more fuelling infrastructure, about \$2 million worth. That will be private sector money.

The Chairman: Before Senator Kenny wraps up, the comments by Senator Buchanan and Senator Nolin underline my comment that the legislation might usefully stipulate that there be consultations with the industry and the users, because you have specifically commented on the best use of your fuel compared to other uses, and that is the kind of information which anyone dealing with this issue needs.

Mr. Edwards: We would welcome taking the breadth of our expertise and helping in any way we can.

The Chairman: Otherwise, inappropriate application of this legislation could be counterproductive.

Senator Kenny: Mr. Edwards, did everyone get a map?

Mr. Edwards: Yes, we sent maps around.

Senator Kenny: I do not have one for B.C.

Mr. Edwards: I hope we sent Senator Buchanan one for Nova Scotia.

Senator Kenny: So everyone has one showing the fuelling locations in their own areas?

Mr. Edwards: Right.

Senator Kenny: I take it from your comments to the chairman that essentially Superior is already offering the same program that the gas companies are prepared to offer. In other words, the equivalent of the FBI program is in place with propane right now?

Mr. Edwards: It is germane to our success in commercializing this bill.

Senator Kenny: It is not a new thing that you are announcing?

Mr. Edwards: No.

Senator Kenny: You commented earlier on the different criteria between the government and the private sector when purchasing vehicles. What is the difference?

Mr. Edwards: The private sector will sit down with you — and this bears out what Senator Carney is saying — and consult. For example, Purolator will sit down and say, "We have these many vehicles to convert, what kind of fuel savings?" We will go through the full life cycle of the deal, do their conversion for them, get the fuel load, and give them the fuelling card. Some of that fuelling card is in the public sector and some is in the private sector, because we have industrial key locks. Sometimes they

[Translation]

du côté de l'utilisateur final, à des économies de l'ordre de 13 à 40 millions de dollars, et avec une telle augmentation du nombre de véhicules, il faudrait mettre en place des éléments d'infrastructure de ravitaillement supplémentaires d'une valeur de près de 2 millions de dollars. Tout cet argent proviendrait du secteur privé.

La présidente: Avant que le sénateur Kenny ne boucle la discussion, j'aimerais dire que les commentaires des sénateurs Buchanan et Nolin viennent souligner mon observation selon laquelle il serait peut-être utile de prévoir dans le projet de loi qu'il y ait des consultations auprès de l'industrie et des usagers, car vous avez fait état de la meilleure utilisation possible de votre carburant, et c'est de ce genre de renseignement que ceux et celles qui s'occupent de ce dossier ont besoin.

M. Edwards: C'est avec plaisir que nous mettrons notre expérience et nos connaissances à votre disposition et que nous ferons de notre mieux pour vous aider.

La présidente: En l'absence de cela, une mauvaise application du projet de loi pourrait contrecarrer les résultats escomptés.

Le sénateur Kenny: Monsieur Edwards, tout le monde a-t-il reçu une carte?

M. Edwards: Oui, nous avons fait distribuer des cartes à tout le monde.

Le sénateur Kenny: Je n'en ai pas pour la Colombie-Britannique.

M. Edwards: J'espère qu'on en a envoyé une de la Nouvelle-Écosse au sénateur Buchanan.

Le sénateur Kenny: Tout le monde a donc une carte indiquant l'emplacement des postes de ravitaillement dans leur région?

M. Edwards: C'est exact.

Le sénateur Kenny: Dois-je déduire de ce que vous avez dit à la présidente que Supérieur est prête à offrir le même programme que les compagnies de gaz. En d'autres termes, l'équivalent de l'Initiative fédérale dans le secteur du bâtiment est déjà en place à l'heure actuelle avec le propane?

M. Edwards: Cela est essentiel à la réussite de nos efforts visant à vendre le projet de loi.

Le sénateur Kenny: Ce n'est pas une nouvelle chose que vous annoncez?

M. Edwards: Non.

Le sénateur Kenny: Vous avez parlé tout à l'heure de la différence entre les critères du gouvernement et ceux du secteur privé lorsqu'il s'agit d'acheter des véhicules. Quelle est cette différence?

M. Edwards: Le secteur privé s'asseoira avec vous (et cela vient appuyer ce qu'a dit le sénateur Carney) et vous consultera. Par exemple, Purolator vous rencontrera et vous dira: «Nous avons X véhicules à convertir. De quel ordre seront les économies en matière de carburant? Nous passerons en revue tout le cycle de vie des véhicules, ferons la conversion pour eux, déterminerons le volume de carburant et leur remettrons une carte de ravitaillement. Une partie de cette carte correspondra au secteur public et une

[Text]

want their own fuelling system in their backyard, so you tailor-make them a suit.

My experience with government has been that they will call you in to tender on the cost of the conversions, but there is no gas load associated with the deal because that is tendered under other auspices, and sometimes they have made up their mind about the kinds of vehicles that they want you to convert. That is atypical of what goes on in the private sector. The private sector makes a choice based on all those factors, and they are rigorously interested in the bottom line benefit, the environmental benefit, and performance.

Senator Kenny: At risk of putting words in your mouth, are you saying that government purchasers look at the first year up-front cost, and do not look at the fuel costs, maintenance costs and resale costs afterwards?

Mr. Edwards: I guess I am selling an energy solution. If you are selling a full life cycle energy solution, that is what should drive such proposals.

Senator Kenny: But what is your experience here?

Mr. Edwards: In that way, when you go back to the customer at the end of seven or eight years, they can get their report card out and determine whether it has been a good experience.

Senator Kenny: What happens when you have that conversation with fleet manager "x"?

Mr. Edwards: I have more experience, obviously, Senator Kenny, in the private sector, because that is where most of the vehicles are. I do not have the same experience in the public sector.

Senator Kenny: My question to you is this: When you go to department "x" and speak to a fleet manager, how does he react when you put that pitch to him that you might have put to UPS or to a taxi company?

Mr. Edwards: There are different criteria in different companies and different departments of government to buy things. I cannot comment specifically on that.

The Chairman: I think you may want to address that question to our next witness.

Senator Kenny: Would you care to make any comments on the first presentation we heard from CI?

Mr. Edwards: My position is this: The world has recognized that we need alternative transportation fuels. I take the view that the only way I can credibly support myself is to be alternative transportation fuel neutral, equipment neutral, and the only real tell-tale at the end of the day is who will pay for it. My business is only viable as long as I have a customer to pay for it. After that, you could talk about each on their own merits. I challenge some of what I have heard and I commend others for what I have

[Traduction]

autre partie au secteur privé, car nous avons des distributeurs automatiques à clé. Ils veulent parfois avoir chez eux leur propre système de ravitaillement, alors tout cela est taillé sur mesure.

Mon expérience avec le gouvernement a été différente: ils vous demanderont de soumissionner sur les conversions, mais il n'y a aucune vente de gaz qui y soit liée, car cela fera l'objet d'un autre appel d'offres, et parfois ils ont déjà décidé du genre de véhicule qu'ils veulent vous faire convertir. C'est le contraire de ce qui se passe dans le secteur privé. Le secteur privé fait un choix en s'appuyant sur tous ces facteurs, et l'entrepreneur privé est intéressé par les avantages, l'avantage environnemental et le rendement.

Le sénateur Kenny: Je ne voudrais pas vous faire dire ce que vous n'avez pas dit. Dois-je comprendre que selon vous les acheteurs gouvernementaux regardent le coût initial de la première année sans tenir compte des coûts du carburant, des frais d'entretien et des coûts de revente ultérieurs?

M. Edwards: Je suppose que ce que je vends, c'est une solution énergétique. Si ce que vous vendez, c'est une solution énergétique de cycle de vie complet, c'est cela qui devrait être déterminant dans de telles propositions.

Le sénateur Kenny: Mais quelle a été votre expérience en la matière?

M. Edwards: Lorsque vous retournez voir le client au bout de sept ou huit ans, ils peuvent sortir son carnet et voir si l'expérience a été bonne.

Le sénateur Kenny: Que se passe-t-il lorsque vous avez une conversation avec le gérant de parc automobile «x»?

M. Edwards: Mon expérience, sénateur Kenny, a principalement été du côté du secteur privé, car c'est là qu'on trouve le gros des véhicules. Je n'ai pas la même expérience du côté du secteur public.

Le sénateur Kenny: La question que je vous pose est la suivante: lorsque vous vous rendez au département «x» et que vous vous adressez à un gérant de parc automobile, comment réagit-il lorsque vous lui faites le numéro de vente que vous feriez à UPS ou à une compagnie de taxis?

M. Edwards: Il y a différents critères dans différentes compagnies et différents ministères gouvernementaux qui font des achats. Je ne peux pas me prononcer là-dessus.

La présidente: Vous voudrez peut-être poser cette question au témoin suivant.

Le sénateur Kenny: Auriez-vous des observations à faire sur l'exposé qui nous a été fait par CI?

M. Edwards: Ma position est la suivante: le monde a reconnu qu'il nous faut des carburants de remplacement pour le transport. Mon opinion est que la seule façon pour moi de réussir c'est d'être neutre en ce qui concerne les carburants de rechange, d'être neutre en ce qui concerne le matériel, et ce qui comptera au bout du compte c'est de savoir qui paiera. Mon entreprise ne sera viable que tant et aussi longtemps que j'ai des clients qui sont prêts à payer. Après cela, vous pouvez parler de chaque solution

[Texte]

heard. I am only here to share with you my experience in my business.

Senator Buchanan: Just one question. What is the minimum number of vehicles in a fleet before your savings would kick in?

Mr. Edwards: In 1980, one vehicle was a fleet. You had to go and knock on the door and persuade the fleet operator, and they did not jump into bed willingly. They said, "Let's try this over a period of time." We have often had to do the "ones" and "twosies", and then some have said, "This isn't for me", and others have said, "This is really for me", and gone whole hog on the thing.

Senator Buchanan: You must have calculated your savings per vehicle on some model or some number.

Mr. Edwards: We have 2,000 of our own trucks, so I guess I am fairly proficient at the business of fleet management.

Senator Buchanan: You are saying you have to have a fleet of 2,000 for these vehicles?

Mr. Edwards: No. I am saying I have a life cycle on every truck in my system. For example, Canadian Linen in Dartmouth loves it. They love propane. If you look at that video we sent to you, a testimonial, you will learn about their experience in Nova Scotia.

Senator Buchanan: They really do not have that many vehicles on the road.

Mr. Edwards: But they are high consuming vehicles and they are going around town changing tablecloths and all that stuff.

The Chairman: That underlines your point about the fact that it is really good for some users and marginal for others. It does not matter how many trucks you have.

Mr. Edwards: We have a guy in Coquitlam Towing Service in B.C. who thinks it is the best thing since sliced bread. There is one interesting point you will note in these public domain documents I have given you. Alberta Power has said they can break even at 5,100 litres of consumption a year in that environment, and you will recall there is a motor fuel tax in that environment. I would suggest to you that that is the bottom end. You should look for vehicles that incrementally burn more than that.

The Chairman: That is 5,100 litres per year?

Mr. Edwards: That is what their research told them, and they looked at this from a thousand different points of view.

The Chairman: That is a good benchmark.

Senator Buchanan: What is in the 8,600 figure you mentioned to me?

Mr. Edwards: If you take all the vehicles in Canada, 150,000, times 1.3 billion litres, that is the midstream.

[Translation]

selon son mérite. Je conteste certaines des choses que j'ai entendues et je suis d'accord avec d'autres interventions. Je ne suis ici que pour partager avec vous mon expérience dans mon entreprise.

Le sénateur Buchanan: J'aurais une seule question. Quel est le nombre minimum de véhicules dans un parc automobile qu'il faut atteindre avant de pouvoir réaliser des économies?

M. Edwards: En 1980, un véhicule constituait un parc automobile. Il vous fallait aller frapper à la porte du gérant de parc et le convaincre, et ce n'était pas chose facile. Il disait: «Essayons cela pendant un petit moment». Nous avons souvent eu à faire à des parcs composés d'une ou de deux unités pour ensuite se faire dire par certains: «Ce n'est vraiment pas pour moi» et par d'autres: «C'est parfait pour moi, allons-y».

Le sénateur Buchanan: Vous avez dû calculer vos économies par véhicule à partir d'un modèle ou d'un chiffre.

M. Edwards: Nous avons 2 000 camions, alors je m'y connais pas mal en gestion de parcs automobiles.

Le sénateur Buchanan: Voulez-vous dire par là que vous avez vous-même un parc de 2 000 de ces véhicules?

M. Edwards: Non. Je dis que j'ai un cycle de vie pour chaque camion dans mon système. Par exemple, *Canadian Linen*, à Dartmouth, adore le propane. Si vous regardez la cassette vidéo que nous vous avons envoyée, vous en apprendrez beaucoup sur leur expérience en Nouvelle-Écosse.

Le sénateur Buchanan: Ils n'ont pas tant de véhicules que cela sur la route.

M. Edwards: Mais il s'agit de véhicules à forte consommation, qui sillonnent la ville pour changer des nappes et tout le reste.

La présidente: Cela vient donner foi à ce que vous avez dit tout à l'heure, à savoir que c'est vraiment bien pour certains, et d'intérêt marginal pour d'autres. Peu importe le nombre de camions que vous avez.

M. Edwards: Il y a un type du *Coquitlam Towing Service* en Colombie-Britannique qui pense que c'est ce qui a de mieux depuis l'invention de la roue. Vous verrez quelque chose d'intéressant dans ces documents qu'on vous a remis. *Alberta Power* dit qu'elle rentre dans ses frais avec une consommation annuelle moyenne de 5 100 litres, et vous vous souviendrez qu'il y a dans cette province une taxe sur le carburant. Je pense que cet exemple se situerait au bas de l'échelle. Il faut regarder du côté des véhicules qui ont une consommation supérieure.

La présidente: C'est-à-dire 5 100 litres par an?

M. Edwards: C'est ce qu'ont révélé leurs travaux de recherche, et ils ont vraiment examiné cela à la loupe.

La présidente: C'est un bon repère.

Le sénateur Buchanan: Quel est ce chiffre de 8 600 que vous m'avez donné?

M. Edwards: Si vous prenez tous les véhicules au Canada, soit 150 000, et que vous multipliez ce nombre par 1,3 milliard de litres, c'est ce que cela donne en moyenne.

[Text]

Senator Buchanan: That is the Canadian average, then?

Mr. Edwards: The really dedicated users, though, who are getting the bigger bang for the bucks, have a much higher consumption. For example, a limousine that is working 20 hours a day might go as high as 30,000 litres a year.

Senator Nolin: So 5,100 is the minimum?

Mr. Edwards: That is what they said the minimum was.

The Chairman: I think what the witness is giving us is a band of use. It is somewhere between 5,100 and —

Mr. Edwards: I am articulating the story of Alberta Power, which did extensive research, recognizing that in Alberta there is motor fuel tax on propane, and recognizing the difference between propane and gasoline. In that environment they said they could make propane a breakeven investment with a payback on the conversion at 5,100 litres consumption a year.

The Chairman: Everyone so far has talked about job impact and the new jobs created. No one talks about job loss. Is there a net job loss to other sectors of the industry, in the conversion to alternative fuels?

Mr. Edwards: No. In the oil and gas industry, downstream gasoline is going to self-serve and that kind of thing. It is really rationalizing jobs, just wrenching the jobs out. There is a positive story here. This industry has been a big job-creator and will continue to be a big job-creator. In my case, 43 per cent of my Canadian employees are dedicated to the alternative transportation fuels business. I employ people in Newfoundland, the Yukon, the Lower Mainland of B.C. and Quebec. Forty-three per cent of my employees, something like 1,100 employees, are dedicated to this business. It is important to me.

The Chairman: Thank you. We all appreciate your very positive contribution.

Mr. Edwards: Thank you. I would welcome the opportunity again.

The Chairman: If you have further comments, send them to us.

Next we will hear from the Auditor General on the 1991 report. We have with us as our last witness this morning, Mr. Alan Gilmore who is the principal in special audits, office of the Auditor General of Canada. Mr. Gilmore will talk about the 1991 audit and discuss the findings of the audit to give us a little background on it.

As I understand it, Mr. Gilmore — and this is important for the senators to zero in on — does not want to discuss the period 1991 to 1995. We have other witnesses from Treasury Board who will be appearing next week and whom we can ask about current policy and current plans, to the extent that they are willing to give

[Traduction]

Le sénateur Buchanan: Il s'agit donc de la moyenne canadienne?

M. Edwards: Les usagers assidus, qui en obtiennent plus pour leur argent, ont une consommation bien plus élevée. Par exemple, une limousine qui travaille 20 heures par jour peut aller jusqu'à 30 000 litres par an.

Le sénateur Nolin: 5 100 seraient donc le minimum.

M. Edwards: C'est le minimum qu'ils nous ont donné.

La présidente: Je pense que ce que le témoin est en train de nous donner c'est une marge d'utilisation. Cela se situe quelque part entre 5 100 et...

M. Edwards: Ce que je vous explique, c'est l'histoire de l'Alberta Power, qui a fait des travaux de recherche approfondis, reconnaissant qu'en Alberta le propane est frappé d'une taxe sur le carburant et tenant compte de la différence entre le propane et l'essence. Ils disent que dans ce contexte ils peuvent atteindre le seuil de rentabilité et récupérer leurs frais de conversion à partir d'une consommation annuelle de 5 100 litres.

La présidente: Tout le monde jusqu'ici a parlé de l'incidence sur l'emploi et de la création de nouveaux emplois. Personne n'a parlé de perte d'emplois. Y aura-t-il des pertes d'emploi dans d'autres secteurs de l'industrie, du fait de la conversion de véhicules à des carburants de remplacement?

M. Edwards: Non. Dans l'industrie pétrolière et gazière, l'essence en aval va être distribuée par les stations libre-service, et cetera. Il s'agit en fait d'une rationalisation des emplois, et il y a là quelque chose de positif. L'industrie a toujours été un gros créateur d'emplois et continuera de l'être. Dans le cas de mon entreprise, 43 p. 100 de mes employés canadiens travaillent dans le domaine des carburants de remplacement pour le transport. J'emploie des gens à Terre-Neuve, au Yukon, dans la *Lower Mainland* de la Colombie-Britannique et au Québec. Quarante-trois p. 100 de mes employés, soit près de 1 100 personnes, occupent des emplois dans le domaine des carburants de substitution. C'est important pour moi.

La présidente: Merci. Nous vous sommes tous reconnaissants de votre contribution tout à fait positive à nos travaux.

M. Edwards: Merci. Cela me ferait plaisir de revenir.

La présidente: Si vous avez d'autres observations à faire, envoyez-les nous.

Nous allons maintenant discuter du rapport de 1991 du vérificateur général. Notre dernier témoin de ce matin est M. Alan Gilmore, directeur principal, Vérifications spéciales, Bureau du vérificateur général du Canada. M. Gilmore va nous parler de la vérification de 1991 et de ses conclusions, afin de nous situer un peu les choses.

Si j'ai bien compris (et il est important que les sénateurs le sachent) M. Gilmore n'entend pas parler des années 1991 à 1995. Nous allons la semaine prochaine entendre des témoins du Conseil du Trésor que nous pourrions interroger sur les politiques et les plans actuels. M. Gilmore est ici pour discuter de la vérification

[Texte]

them to us. Mr. Gilmore is here to discuss the special audit on vehicle fleet management. What did you find out?

Mr. Alan Gilmore, Principal, Special Audits, Office of the Auditor General: Madam Chairperson, I would like to start by making a few opening remarks, if I may. I am pleased to be here today to discuss with members of this committee the results of our 1991 value-for-money audit of vehicle fleet management. The results of the audit were based on reviews of vehicle fleet management in several departments and the common management services provided by the Government Services component of Public Works and Government Services Canada. This was formerly the Department of Supply and Services.

Vehicles are a significant government asset. In 1991, federal government departments and agencies owned about 28,600 standard commercial vehicles. These vehicles were acquired at a historical cost of \$470 million. It cost taxpayers about \$100 million annually to run the government vehicles. Good administration of vehicles, including environmental consideration, is based on life-cycle management principles which apply to most physical assets. We audited performance in each of the following life-cycle areas: identification of requirements, acquisition, utilization, maintenance, monitoring of use, and disposal. I would like to briefly summarize our key findings.

One, transportation planning was generally weak. Transportation needs were not defined in relation to program or service goals. Departments did not usually examine alternatives to purchasing a vehicle and rarely questioned whether the need for the vehicle continued to exist. Two, the April 1991 Treasury Board policy required that first consideration be given to acquiring vehicles that conserve energy and protect the environment. Such environmental considerations had not yet been incorporated — that is, in 1991 when we did our audit — into departmental and central acquisition procedures. For example, fuel efficiency and the availability of alternative fuels were not taken into account when acquiring vehicles.

Three, there were indications of substantial under-use of vehicles and the potential for savings had generally not been explored. Four, departments had invested considerable resources in vehicle monitoring systems. Overall, these systems were not useful or reliable. For example, none of the systems could readily produce by location vehicles whose usage, cost or repairs differed significantly from the norm.

Five, in general, departments were retaining surplus vehicles after new replacement vehicles had arrived. As a result, the government lost revenues from sales or spent money in advance of need and incurred additional operating and overhead costs.

[Translation]

spéciale portant sur la gestion des parcs automobiles. Qu'avez-vous découvert?

M. Alan Gilmore, directeur principal, Vérifications spéciales, Bureau du vérificateur général: Madame la présidente, j'aimerais commencer par faire quelques remarques liminaires, si vous le voulez bien. Je suis heureux d'être ici aujourd'hui pour discuter avec le comité de notre vérification de l'optimisation des ressources de 1991 touchant la gestion des parcs automobiles. Les résultats de notre vérification étaient fondés sur des examens réalisés dans plusieurs ministères et sur l'examen des services communs assurés par le secteur Services gouvernementaux de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, auparavant le ministère des Approvisionnements et Services.

Les véhicules constituent un actif important du gouvernement. En 1991, les ministères et organismes fédéraux étaient propriétaires d'environ 28 600 véhicules commerciaux standard achetés au coût de 470 millions de dollars. Chaque année, l'exploitation des véhicules du gouvernement coûte environ 100 millions de dollars aux contribuables. Une saine gestion des véhicules, tenant compte des considérations environnementales, repose sur les principes de gestion du cycle de vie qui s'appliquent à la plupart des biens matériels. Nous avons fait une vérification du rendement de chacune des composantes suivantes de la gestion du cycle de vie: définition des besoins, acquisition, utilisation, entretien, surveillance de l'utilisation et aliénation. J'aimerais maintenant faire un bref résumé de nos principales constatations.

Premièrement, règle générale, la planification des moyens de transport comportait des faiblesses. Les besoins en matière de transport n'étaient pas définis en fonction des objectifs visés par les programmes et services. Habituellement, les ministères n'examinaient pas les solutions de rechange à l'achat d'un véhicule. Ils ne se demandaient pas non plus si un véhicule avait toujours son utilité. Deuxièmement, la politique adoptée par le Conseil du Trésor en avril 1991 exige que l'on achète avant tout des véhicules qui consomment peu d'énergie et qui sont peu polluants. Ces considérations environnementales n'avaient pas encore été intégrées (en 1991, lorsque nous avons fait notre vérification) aux procédures d'acquisition des ministères et des organismes centraux. Par exemple, la faible consommation de carburant et la possibilité d'utiliser d'autres types de carburants n'étaient pas prises en compte lors de l'acquisition des véhicules.

Troisièmement, des indices révèlent qu'il y avait sous-utilisation importante des véhicules et que les possibilités d'économies n'avaient généralement pas été examinées. Quatrièmement, les ministères avaient investi des ressources considérables dans les systèmes d'information sur les véhicules. Dans l'ensemble, ces systèmes n'étaient ni utiles ni fiables. Par exemple, aucun des systèmes ne pouvait indiquer rapidement, par emplacement, les véhicules dont l'utilisation, les frais d'exploitation ou les frais de réparation s'écartaient considérablement de la norme.

Cinquièmement, en général, les ministères gardaient les véhicules excédentaires après la réception des véhicules de remplacement. Résultat: le gouvernement perdait les recettes de la vente des véhicules usagés ou dépensait de l'argent avant que cela

[Text]

The report also identifies other concerns; for example, the need to consider the potential for savings resulting from increased standardization of vehicle fleets. In response to our audit, the Treasury Board indicated that a number of steps have been taken to address our concerns. Your committee may wish to ask the board and departments for an update on their plans and milestones for improving vehicle fleet management. I understand that you are calling officials from the Treasury Board and Government Services, and they may be able to provide additional information.

The Chairman: Why did you conduct this audit?

Mr. Gilmore: In our general audit planning, we look at government functions and activities in terms of materiality and impact, and the vehicle fleet is certainly a major asset of the government in terms of its historical cost and its operating cost. So, among our priorities that we were choosing from, it came up, and we decided, in 1991, we would conduct a special audit.

The Chairman: It was not because of a complaint or because of a story in the *Ottawa Citizen* about abuse or anything like that?

Mr. Gilmore: No. It was because of the materiality of the asset.

The Chairman: How many special audits do you carry out?

Mr. Gilmore: We conduct, generally speaking, about one every two years.

The Chairman: Have you done one since, on this issue?

Mr. Gilmore: No. We did a progress report, which we published in 1993, which reflected what the Treasury board had told us, but we did not do a substantive audit of what had occurred.

The Chairman: Can we have that?

Mr. Gilmore: Yes.

The Chairman: If you issued a progress report in 1993, could we have it for the purposes of this consideration?

Mr. Gilmore: The clerk, I believe, has that.

The Chairman: You have summarized your 1991 findings. To save time, could you summarize your progress report?

Mr. Gilmore: We looked at the progress being made by the government in responding to our recommendations. They were in the midst of gearing up. They told us what they were doing in terms of creating videos and improving information for decision-making, and that several departments had gone on to private sector leasing and management programs. It was all very

[Traduction]

ne soit nécessaire. De plus, il devait ainsi payer des frais d'exploitation et des frais généraux supplémentaires.

Le rapport soulève aussi d'autres préoccupations, par exemple, la nécessité de prendre en considération les économies auxquelles pourrait donner lieu une plus grande standardisation des parcs automobiles. En réponse à notre vérification, le Conseil du Trésor avait indiqué que l'on avait pris des mesures pour répondre à nos préoccupations. Le comité pourrait vouloir demander au Conseil du Trésor et aux ministères de lui fournir des échéanciers à jour des activités entreprises pour améliorer la gestion des parcs automobiles et des jalons qu'ils se sont fixés. J'ai cru comprendre que vous allez entendre des représentants du Conseil du Trésor et des Services gouvernementaux, et ceux-ci pourront peut-être vous fournir des renseignements supplémentaires.

La présidente: Pourquoi avez-vous effectué cette vérification?

M. Gilmore: Dans le cadre de notre planification des vérifications générales, nous tenons compte de l'importance et de l'incidence des fonctions et des activités du gouvernement, et le parc automobile est certainement un actif important du gouvernement sur le plan coût historique et coût d'exploitation. Il figurait dans la liste des priorités parmi lesquelles nous devions choisir, on en a parlé, et on a décidé en 1991 d'entreprendre une vérification spéciale portant là-dessus.

La présidente: Ce n'était pas à cause d'une plainte ou d'un article dans le *Citizen* d'Ottawa au sujet d'abus ou d'autre chose du genre?

M. Gilmore: Non. C'était à cause de l'importance de cet élément d'actif.

La présidente: Combien de vérifications spéciales effectuez-vous?

M. Gilmore: En règle générale, une tous les deux ans.

La présidente: En avez-vous fait une autre là-dessus, depuis?

M. Gilmore: Non. Nous avons produit un rapport intérimaire sur la situation, qui a été publié en 1993 et qui reflétait ce que le Conseil du Trésor nous avait dit, mais nous n'avons pas fait de vérification approfondie de ce qui a été fait.

La présidente: Pourrait-on avoir cela?

M. Gilmore: Oui.

La présidente: Si vous avez publié un rapport intérimaire en 1993, pourrions-nous l'avoir afin d'en tenir compte dans nos discussions?

M. Gilmore: Si j'ai bien compris, le greffier du comité l'a déjà.

La présidente: Vous avez résumé vos constatations de 1991. Dans l'intérêt du temps, pourriez-vous nous faire un résumé de votre rapport intérimaire?

M. Gilmore: Nous avons examiné les progrès réalisés par le gouvernement en réaction à nos recommandations. Ils étaient en train de se préparer. Ils nous ont dit ce qu'ils faisaient côté production de vidéos et amélioration du processus de préparation de renseignements en vue de la prise de décision, et que plusieurs ministères avaient opté pour des programmes de location et de

[Texte]

premature and we did not conduct a substantive audit, so that the 1993 report simply says the government has done a number of things that they have told us about, which is their videos, the beginning of private sector management of vehicles, and that they were running pilot projects on disposal of vehicles. As I say, it was simply a statement of what was happening, not a substantive audit of whether or not the recommendations were working.

The Chairman: As you say, in 1993 it was fairly premature.

Mr. Gilmore: It was premature for us to do a substantive audit of whether anything actually had occurred in terms of results.

The Chairman: The result of your progress report is that things were at a very early stage in the implementation of your proposal?

Mr. Gilmore: That is right.

The Chairman: So we should not draw too much comfort from the 1993 progress report.

Mr. Gilmore: I would agree with you.

The Chairman: That, I think, helps us to put it in perspective.

Senator Nolin: You said in your opening remarks that in your 1991 report, chapter 7, there were indications of substantial under-use of vehicles. What do you mean by "substantial"?

Mr. Gilmore: We used as our base line, figures of what would be a reasonable amount of kilometres to drive a vehicle in a year. It is a proxy indicator of need, in effect. There were three indicators.

Senator Nolin: Do you have it in your report?

Mr. Gilmore: Yes, it is.

Senator Nolin: Do you know where I am going?

Mr. Gilmore: Yes.

Senator Nolin: I am going after the 5,100 litre minimum requirement. Is it valuable to get into that alternative fuel?

Senator Kenny: Convert the litres into kilometres per usage.

Senator Nolin: Yes.

Senator Kenny: It was 18,000.

Senator Nolin: I am not sure we will get to that.

Mr. Gilmore: The reference to our method is in paragraph 7.20 on page 167. As we try to describe it there, we were trying to make an assessment of utilization and the data was not there to do it. There was not the data on distance, duration and purpose that you would like to know to assess whether the vehicle was needed and was being well utilized.

[Translation]

gestion du côté du secteur privé. C'était très prématuré, et nous n'avons pas fait de vérification approfondie. Le rapport de 1993 rapporte tout simplement que le gouvernement a fait les choses dont il nous a parlé, soit vidéos, gestion de parcs automobiles par le secteur privé, et cetera, et qu'il a lancé des projets pilotes en matière d'aliénation de véhicules. Comme je viens de le dire, il ne s'agit que d'un résumé des mesures prises, et non pas d'une vérification en bonne et due forme des résultats obtenus par suite des recommandations.

La présidente: Comme vous l'avez dit, en 1993, c'était assez prématuré.

M. Gilmore: Il était prématuré pour nous de faire une vérification approfondie des résultats concrets.

La présidente: Le rapport intérimaire a tout simplement établi que la mise en oeuvre de votre proposition en était toujours à l'étape embryonnaire, n'est-ce pas?

M. Gilmore: C'est exact.

La présidente: Le rapport intérimaire de 1993 ne devrait donc pas beaucoup nous rassurer.

M. Gilmore: Je suis d'accord avec vous là-dessus.

La présidente: Cela nous aide, je pense, à mettre les choses en contexte.

Le sénateur Nolin: Vous avez dit dans vos remarques liminaires que votre rapport de 1991 parle au chapitre 7 d'indices révélant qu'il y avait sous-utilisation importante des véhicules. Qu'entendez-vous par «importante»?

M. Gilmore: Nous avons utilisé, comme base, les chiffres correspondant à ce que nous considérons être un kilométrage annuel raisonnable pour un véhicule. Nous nous en sommes servis, en définitive, en tant qu'indicateur par procuration du besoin. Il y avait trois indicateurs.

Le sénateur Nolin: Cela figure-t-il dans votre rapport?

M. Gilmore: Oui.

Le sénateur Nolin: Savez-vous à quoi je veux en venir?

M. Gilmore: Oui.

Le sénateur Nolin: Je veux parler de l'exigence minimale de 5 100 litres. Vaut-il la peine d'envisager l'utilisation de carburants de remplacement?

Le sénateur Kenny: Convertissez les litres en kilométrage parcouru.

Le sénateur Nolin: Oui.

Le sénateur Kenny: C'était 18 000.

Le sénateur Nolin: Je ne suis pas certain qu'on arrive à cela.

M. Gilmore: Notre méthode est exposée au paragraphe 7.20 à la page 183 de la version française de notre rapport. Comme nous tentons de l'y expliquer, nous essayions de faire une évaluation de l'utilisation faite, et les données nécessaires n'étaient pas là. Nous ne disposions pas des données en matière de distance, de durée et d'objet des déplacements qu'il aurait fallu avoir pour déterminer si les véhicules étaient nécessaires et si l'on en faisait une bonne utilisation.

[Text]

We resorted to using annual and monthly utilization data as an indicator of possible underutilization. We used the Department of Transport bench-marks which they were using for their own studies, and we indicate that the high bench-mark was 30,000 kilometres, the medium was 25,000 kilometres and the lowest was 20,000 kilometres. That is, if you were driving a vehicle at 20,000 kilometres a year, that was a reasonable proxy indicator that it was being reasonably well utilized. In the absence of the detail data, that was the best we could do.

When we looked at it, we took a very conservative figure in the sense that we did not use 20,000 kilometres as an indicator of good utilization, we used 18,000, so we created a spread of 2,000 kilometres a year. They did not have to meet the 20,000 kilometre mark. They had to meet an 18,000 kilometre mark for us to say that the vehicle was being well utilized. We then applied that to the departments we were looking at, and we summarized the results in paragraph 7.30. We had looked at DND and RCMP, and those vehicles were annually utilized beyond the 18,000-kilometre bench-mark. But in Transport, Agriculture and Public Works there were indications that there was substantial underutilization, meaning that the vehicles were not being driven on an annual basis at 18,000 kilometres but less than that. At the time we did the audit, DOT had found substantial underutilization and was about to reduce their fleet, with a savings of about \$9 million.

That is the summary picture of what we found. There are sections in the report which give you details about specific things, such as Department of Agriculture and Public Works. If you would like to go through that, I can do so.

Senator Nolin: We will probably ask that of Treasury Board, but do you know if they have, now, more data on usage of cars?

Mr. Gilmore: I really do not. That is a question you had best ask Treasury Board, because they have got their finger on that particular issue.

The Chairman: We will have to make sure that we pose that question. I have asked the clerk to note that. Is there a better database now than there was before?

Mr. Gilmore: If I may, Madam Chairman, you would want that for the whole government, because we are only dealing here with the four departments?

The Chairman: Why do we not ask them to give us that information in advance of their appearing, so that they can bring it to us. What we want to understand, too, is whether or not the criteria that have been established for vehicles to use alternative fuel, have in fact been attained by the government fleet. That is just a base line statistic.

[Traduction]

Voilà pourquoi nous avons décidé d'utiliser les données d'utilisation annuelle et mensuelle en tant qu'indicateurs d'une sous-utilisation possible. Nous avons utilisé les repères employés par le ministère des Transports pour effectuer ses propres analyses, et nous indiquons que les repères pour déterminer si un kilométrage est élevé, moyen ou faible sont d'environ 30 000 kilomètres, 25 000 kilomètres et 20 000 kilomètres. En d'autres termes, si vous parcourez 20 000 kilomètres par an avec votre véhicule, l'on considérera qu'il s'agit d'une utilisation raisonnable. En l'absence de données plus détaillées, c'était le mieux que nous pouvions faire.

Dans le cadre de notre examen, nous avons pris un chiffre très conservateur. En effet, nous n'avons pas utilisé la norme de 20 000 kilomètres en tant qu'indicateur d'une bonne utilisation, mais 18 000 kilomètres, ce qui crée un écart de 2 000 kilomètres par an. Ils n'avaient pas à atteindre le seuil des 20 000 kilomètres. Il suffisait qu'ils atteignent 18 000 kilomètres pour qu'on dise que le véhicule était bien utilisé. Nous avons appliqué cela aux différents ministères et les résultats se trouvent résumés au paragraphe 7.30. Nous avons constaté que les véhicules du MDN et de la GRC comptaient plus que le kilométrage repère de 18 000 kilomètres. Cependant, aux ministères des Transports, de l'Agriculture et des Travaux publics, il y avait des indices selon lesquels les véhicules étaient largement sous-utilisés; en d'autres termes, ils parcouraient en moyenne moins de 18 000 kilomètres par an. À l'époque où nous avons fait la vérification, le ministère des Transports avait déjà constaté une importante sous-utilisation de ses véhicules et allait réduire son parc automobile, pour des économies d'environ 9 millions de dollars.

Voilà, en résumé, ce que nous avons constaté. Différentes parties du rapport vous donneront des détails sur des ministères en particulier, par exemple celui de l'Agriculture et celui des Travaux publics. Si vous aimeriez que l'on parcoure cela ensemble, je veux bien.

Le sénateur Nolin: Nous poserons sans doute la question aux porte-parole du Conseil du Trésor, mais savez-vous s'ils disposent maintenant de plus de données sur l'utilisation des automobiles?

M. Gilmore: Je ne le sais vraiment pas. C'est une question que vous feriez mieux de poser aux représentants du Conseil du Trésor, car ce sont eux qui s'en occupent vraiment.

La présidente: Il ne faudra pas oublier de poser cette question. J'ai déjà demandé à la greffière d'en prendre note. Y a-t-il aujourd'hui une meilleure base de données qu'autrefois?

M. Gilmore: Si vous me permettez, madame la présidente, voudriez-vous cela pour l'ensemble du gouvernement, car on ne parle ici que de quatre ministères?

La présidente: Pourquoi ne pas leur demander ces renseignements avant qu'ils ne comparaissent, afin qu'ils puissent apporter cela avec eux? Ce que nous aimerions savoir, également, c'est si les critères établis pour les véhicules en matière d'utilisation de carburants de remplacement ont en fait été satisfaits par le parc automobile du gouvernement. C'est juste une donnée de base.

[Texte]

Senator Nolin: If I may, what I understand from the previous witness, it is for propane usage, 5,100.

Senator Kenny: It varies with each report.

The Chairman: We want to know by fuel.

Senator Nolin: We also know that the RCMP is using propane with its fleet. I do not know if they were using propane, in 1990 or 1991? That was my second question. You do not know?

Mr. Gilmore: I do not know, but I do not think so.

The Chairman: The point is that for the efficient operation of this committee, we should ask the witnesses in advance for information that we want from them, and one of the things we want to know is whether they actually, in their use, achieved these minimum standards. Did you have another question?

Senator Nolin: Perhaps Superior Propane can give us the answer as to when the RCMP started using propane.

Mr. Yarnell: I will find out.

Senator Nolin: When did the RCMP start using propane, and what is their usage, or what kind of calculation data do you have compared to the 5,100 minimum requirement.

Mr. Yarnell: Yes.

The Chairman: My question relates to the comment made by Mr. Edwards of Superior Propane, who said that in his experience, when he is door-knocking on private companies, they tend to buy fewer models than government departments. Government departments, he finds, have a wider range of vehicles being purchased. In your audit, did you find out why that is the case? Why do government managers operate in a different way than private sector managers?

Mr. Gilmore: We did not do a comparison between buying patterns of private sector fleets and the government acquisition process. We did find differences in terms of how departments were acquiring fleets. As we report, the RCMP buys primarily a standard police package vehicle, and when they do that they get the best discounts relative to a standard that we created, which was the best at which a private sector fleet manager could buy.

Senator Nolin: Which is not cheap.

Mr. Gilmore: Which is not cheap, but they are getting a significant discount because they are buying in bulk and they are buying the same kind of vehicle. Other departments were buying from a list of vehicles that is available from Government Services. That list is extensive and it allows for different engine sizes and a wide range of options. I guess initially it was designed to meet the specifications of a given program at a given location.

[Translation]

Le sénateur Nolin: Si vous me permettez, si j'ai bien compris ce que nous a dit le témoin qui vous a précédé, pour le propane, ce serait 5 100.

Le sénateur Kenny: Cela varie avec chaque rapport.

La présidente: Nous aimerions connaître le seuil par type de carburant.

Le sénateur Nolin: Nous savons également que la GRC utilise le propane avec son parc automobile. J'ignore si elle l'utilisait en 1990 ou en 1991. C'était là ma deuxième question. Vous ne le savez pas?

M. Gilmore: Je n'en suis pas certain, mais je ne le pense pas.

La présidente: Dans l'intérêt du fonctionnement efficace du comité, nous devrions demander à l'avance aux témoins les renseignements que nous voulons, et l'une des choses que nous voulons savoir c'est s'ils ont atteint ces normes minimales. Aviez-vous une autre question?

Le sénateur Nolin: Supérieur Propane pourra peut-être nous donner la réponse quant au moment où la GRC a commencé à utiliser le propane.

M. Yarnell: Nous nous renseignerons.

Le sénateur Nolin: Quand la GRC a-t-elle commencé à utiliser le propane, quelle utilisation en fait-elle et quel genre de données avez-vous en ce qui concerne cette exigence minimale de 5 100?

M. Yarnell: Oui.

La présidente: Ma question concerne une observation faite par M. Edwards, de Supérieur Propane. Il a dit que d'après son expérience (et il a souvent été frapper à la porte de compagnies privées) les gens du privé ont tendance à acheter moins de modèles que les ministères gouvernementaux. En effet, il a constaté que les ministères achètent une plus vaste gamme de véhicules. Votre vérification a-t-elle permis de déterminer pourquoi c'est le cas? Pourquoi les gestionnaires du secteur public fonctionnent-ils différemment des gestionnaires du secteur privé?

M. Gilmore: Nous n'avons pas fait de comparaison entre les habitudes d'achat du secteur privé et le processus d'acquisition du gouvernement. Nous avons repéré des différences dans la façon d'acheter de différents ministères. Comme nous l'expliquons dans le rapport, la GRC achète principalement des véhicules de police standard, et, ce faisant, elle obtient les meilleurs prix possible, qui sont en même temps les meilleurs prix que puissent obtenir les gestionnaires de parcs automobiles privés.

Le sénateur Nolin: Et ce n'est pas donné.

M. Gilmore: Ce n'est pas donné, mais ils bénéficient d'un rabais considérable parce qu'ils achètent en vrac et ils achètent le même genre de véhicule. D'autres ministères achètent à partir d'une liste de véhicules disponible auprès des Services gouvernementaux. Cette liste est exhaustive et elle tient compte des différences dans la puissance des moteurs ainsi que des options. Cette liste a sans doute été élaborée au départ en vue de satisfaire les exigences d'un programme donné à un endroit donné.

[Text]

We raised the issue that the need for these different vehicles had not been clearly justified, and we raised the issue that it certainly would be beneficial, in terms of cost saving, if the fleet could be standardized, that it would be beneficial in terms of acquisition price and it would be beneficial in terms of maintenance and, later, disposal. That is where we addressed the issue I believe you just raised, Madam Chairman.

Senator Spivak: You said that in 1991 there were 28,600 standard vehicles, and we have heard a figure here of 39,000 vehicles. Is it accurate to say that since 1991 that is the increase?

Senator Kenny: If I could clarify that, Madam Chairman. I do not think your figure includes crown corporations.

Mr. Gilmore: That is right.

Senator Spivak: That is fine. But it still leads into my question with regard to transportation needs. You seem to say two things, standardization and transportation need, in terms of the number of vehicles. They are not defined in relation to program or service goals.

Do you have information as to Public Service regulations regarding when vehicles purchases are justified and for whom? I mean, down to what level? You are saying it is weak, but are there defined regulations and documents which could tell us what those criteria are?

Mr. Gilmore: At the time we did the audit, the Treasury Board policy required there be a justification for the vehicle in terms of whether it was needed, and the particular vehicle that would be acquired to meet the need. These documents were found in the departments we looked at. There were pieces of paper which said, we need the vehicle and this is the vehicle we need.

What we found was that the justifications were a bit routine. That is, if there was a vehicle, it was basically assumed that a vehicle was needed to replace it. So there was no going back to questioning whether that vehicle continued to be needed in terms of what it was the department was trying to attain. That was missing.

When we saw the sheets of paper, we would ask, "Why these specific specifications for this vehicle?", and the answer we received was that those were prepared by the manager on site and that the manager would know. In testing that procedure, we found that these were the expressions that people were using, "on the basis of our judgment", and "From our experience this is what we need to do the job".

At that point we stopped because we did not have the expertise to go back to first examine whether there were service goals, which usually there were not, to assess the need for the vehicle against those service goals, and then to assess whether that vehicle would meet those service goals. So in the absence of that

[Traduction]

Nous avons soulevé le fait que la nécessité de prévoir ces différents véhicules n'avait pas été clairement justifiée et qu'il serait avantageux, sur le plan économies, de normaliser le parc automobile. En effet, ce serait bénéfique sur le plan prix d'achat, entretien et, ultérieurement, aliénation. C'est de cette façon que nous avons abordé la question que vous venez de soulever, madame la présidente, si j'ai bien compris.

Le sénateur Spivak: Vous avez dit qu'en 1991 il y avait 28 600 véhicules standard, et nous avons déjà entendu le chiffre de 39 000. Cela correspond-il à l'augmentation intervenue depuis 1991?

Le sénateur Kenny: Madame la présidente, j'aurais un éclaircissement à apporter. Je ne pense pas que votre chiffre comprenne les sociétés d'État.

M. Gilmore: C'est exact.

Le sénateur Spivak: Très bien. Mais cela nous ramène toujours à ma question concernant les besoins en matière de transport. En ce qui concerne le nombre de véhicules, il semble qu'il y ait deux choses qui comptent pour vous, la normalisation et le besoin en matière de transport. Il semble que les objectifs visés par les programmes et services n'interviennent pas dans la planification des besoins.

Disposez-vous de renseignements sur les règlements de la Fonction publique visant la détermination des achats de véhicules qui sont justifiés et pour qui? Je veux dire, jusqu'à quel niveau? Vous dites qu'il y a des faiblesses, mais existe-t-il des règlements et des documents précis définissant ces critères?

M. Gilmore: À l'époque de la vérification, la politique du Conseil du Trésor exigeait qu'il y ait une justification de l'achat du véhicule précisant le besoin et le type de véhicule nécessaire. On a trouvé ces documents dans les ministères que l'on a examinés. Il y avait des documents qui disaient: «nous avons besoin de ce véhicule» et «voici le genre de véhicule qu'il nous faut».

Ce que nous avons constaté, c'est que les justifications étaient quelque peu routinières. En d'autres termes, s'il y avait un véhicule, l'on supposait qu'il faudrait un jour un autre véhicule pour le remplacer. Il n'était pas question d'aller voir si l'on avait toujours besoin du véhicule. C'est cela qui manquait.

Lorsque nous trouvions ces petits bouts de papier, nous demandions: «pourquoi ces stipulations pour ce véhicule?», et la réponse qu'on nous donnait est que cela avait été préparé par le gestionnaire sur place et que c'était lui qui était le mieux en mesure de savoir ce qu'il fallait. En vérifiant de plus près, nous avons constaté que les gens utilisaient des expressions du genre «selon notre bon jugement» et «nous appuyant sur notre expérience, c'est ce qu'il nous faut pour faire le travail», et cetera.

Nous nous sommes arrêtés là, car nous n'avions pas l'expertise nécessaire pour aller voir s'il y avait eu des objectifs de service (et, en général, il n'y en avait pas) pour évaluer la nécessité du véhicule par rapport à ces objectifs, et, enfin, pour déterminer si le véhicule en question était en mesure de satisfaire les objectifs

[Texte]

information, we simply said that there was not the information to do it.

Senator Spivak: I know that here in the progress report there is no indication. It refers to underutilization but it does not say anything about a system to analyze needs by program and service goals. I am just wondering if we should include that in our legislation. It might reduce fuel emissions more than anything else. Were there alternatives? For example, are alternative transportation uses looked at, like public transportation?

Senator Buchanan: Walking.

Mr. Gilmore: That is a good point.

Senator Spivak: I mean, what are we dealing with in terms of baseline data as to the number of vehicles that a government needs, which it then could save by using alternative transportation? If we do not have that information we must get that information.

Senator Nolin: That is why Treasury Board will be key to this inquiry.

Senator Spivak: Absolutely. I hate to say this, but what you are saying there just confirms everybody's worst suspicions. It is awful to find this kind of situation all the time.

Mr. Gilmore: You will need data on the number of vehicles used to meet service requirements and, as we point out in the report, on personal vehicles being used in lieu of government vehicles. We also indicate in the report that in lieu of government vehicles one could take taxis and in some cases that if you were driving less than, I think it was about 2,000 kilometres a year, taxis were cheaper, at least at that time, in 1991.

Looking just at the vehicles owned by the government does not give you the wider picture, because of other means of transportation or ways of meeting transportation needs. Conversely you might want to consider the fact that if the government were to reduce its fleet and have its employees use their cars or have private sector companies provide their cars, you would possibly be moving the problem from one place to another.

Senator Spivak: The key here is — and you do not have the answer but, again, we will ask Treasury Board — are they looking at those alternatives. It does not say in their progress report that they are looking at other ways.

Mr. Gilmore: We suggested that they look at that issue. I think you are going to have to ask Treasury Board what they have done on that.

Senator Spivak: Yes. It is true, they have not?

Mr. Gilmore: At the time we looked at the matter, they did not indicate to us that they were doing something in that area.

[Translation]

fixés. En l'absence de ces renseignements, donc, nous avons tout simplement dit que les renseignements n'étaient pas là.

Le sénateur Spivak: Je sais qu'il n'y a rien là-dessus dans le rapport intérimaire. Celui-ci parle de sous-utilisation, mais il ne dit rien quant à un système d'analyse des besoins en fonction des objectifs en matière de programmes et de services. Je me demande tout simplement si nous ne devrions pas inclure cela dans le projet de loi. Cela réduirait peut-être plus que tout le reste les émissions de gaz d'échappement. Y avait-il des solutions de rechange? Par exemple, examine-t-on des moyens de transport de rechange, comme par exemple les transports en commun?

Le sénateur Buchanan: La marche.

M. Gilmore: C'est une bonne question.

Le sénateur Spivak: On parle ici de données de base sur le nombre de véhicules dont un gouvernement a besoin. Or, il pourrait faire des économies en recourant à des moyens de transport autres. Nous n'avons pas ces renseignements, mais nous devrions les obtenir.

Le sénateur Nolin: C'est pourquoi la participation du Conseil du Trésor est essentielle.

Le sénateur Spivak: Absolument. Je n'aime pas dire cela, mais ce que vous dites ici vient confirmer les pires craintes de tout le monde. Il est terrible de constater ce genre de situation tout le temps.

M. Gilmore: Vous aurez besoin de données sur le nombre de véhicules utilisés pour satisfaire les besoins en matière de services et, comme nous le disons dans notre rapport, vous aurez également besoin de données sur les véhicules particuliers qui sont utilisés à la place de véhicules gouvernementaux. Nous disons par ailleurs dans le rapport qu'au lieu d'utiliser des véhicules du gouvernement, les gens pourraient prendre des taxis, et dans certains cas, en tout cas c'était cela en 1991, si vous parcouriez moins de 2 000 kilomètres par an, c'était moins cher de prendre des taxis.

Le fait de ne regarder que les véhicules que possède le gouvernement ne donne pas le tableau d'ensemble, à cause des autres moyens de transport ou des autres façons de satisfaire les besoins en matière de transport. À l'inverse, si le gouvernement devait réduire son parc automobile et demander à ses employés d'utiliser leur propre voiture ou passer contrat avec des compagnies de location privées, cela ne ferait peut-être que déplacer le problème d'un endroit à un autre.

Le sénateur Spivak: La clé ici (et vous n'avez pas la réponse, mais, encore une fois, nous poserons la question au Conseil du Trésor) est de savoir s'ils sont en train d'examiner ces solutions de rechange. Le rapport intérimaire n'en parle pas.

M. Gilmore: Nous avons recommandé qu'ils se penchent sur la question. Je pense qu'il vous faudra demander au Conseil du Trésor ce qu'ils ont fait en la matière.

Le sénateur Spivak: Oui. Est-il vrai qu'ils n'ont rien fait?

M. Gilmore: À l'époque où nous avons examiné la chose, ils ne nous ont pas dit qu'ils allaient faire quelque chose dans ce domaine.

[Text]

Senator Bacon: Do you think it would be realistic to reduce the number of types of automobiles or trucks, or whatever are used by the government, to 12?

Mr. Gilmore: I just do not have the answer to that question. At the time we did the audit, we did not have the data to establish to what extent the fleet could be standardized. That is the reason why we made that strong recommendation to Treasury Board, to find out why the vehicles were needed, how many were needed, and whether one could standardize to a much greater extent than now exists, because we had this example from the RCMP illustrating cost savings and maintenance savings. I cannot directly answer that question, unfortunately.

The Chairman: One specific question that we could ask Treasury Board officials relates to section 7.24 in your 1991 report, under the heading "Acquisitions of vehicles from dealer stock are not adequately justified"? For the record, I should point out that the audit found that, on average, purchasing dealer stock was 16 per cent more expensive than bulk buys.

In 1988, DPW bought 26 vans through bulk buys and 26 from dealer stock. The latter each cost an average of \$3,171 more than the bulk buy purchases. The audit says:

In our opinion, most of the justifications provided for such urgent purchases were inadequate. For example, year-end purchases from dealer stock were not made on the basis of urgency but because funds became available to purchase additional vehicles.

That is the good old run-up to the end of the fiscal year. We should ask Treasury Board if that practice has stopped, because it is key to the fiscal management of this issue. I would be surprised, given the measures that have been in place since then, if that were the case. We should ask whether or not that is still in fact the practice.

Senator Spivak: Was any statement about this issue made in the budget? Did you notice that?

Mr. Gilmore: I did not notice any, but there may have been.

Senator Spivak: I wonder if it was indicated that total numbers would go down with the removal of 45,000 civil servants. I just wanted to get that on record. That is something we should ask as well.

Mr. Gilmore: I would just add that you can reduce the total numbers of the vehicles that the government owns if you are dealing with environmental protection. If you commercialize or privatize the function still continues.

Senator Spivak: I understand. That is a very good point.

[Traduction]

Le sénateur Bacon: Pensez-vous qu'il serait réaliste de ramener à 12 le nombre des types d'automobiles ou de camions qu'utilise le gouvernement?

M. Gilmore: Je n'ai tout simplement pas la réponse à cette question. À l'époque de la vérification, nous ne disposions pas de données pour établir dans quelle mesure le parc automobile pourrait être standardisé. C'est pourquoi nous avons vivement recommandé au Conseil du Trésor de se renseigner sur les raisons pour lesquelles les véhicules étaient nécessaires, sur le nombre qu'il fallait et sur la possibilité de réaliser une plus grande standardisation, car nous avions justement l'exemple de la GRC, qui avait réussi à faire des économies du côté de l'achat et de l'entretien. Je ne peux malheureusement pas répondre directement à votre question.

La présidente: Une question que nous pourrions poser aux représentants du Conseil du Trésor concerne le paragraphe 7.24 de votre rapport de 1991, intitulé «Les achats de véhicules auprès de concessionnaires ne sont pas suffisamment justifiés». Afin que les choses soient claires, il me faut souligner que la vérification a fait ressortir que les achats de véhicules auprès de concessionnaires coûtaient en moyenne 16 p. 100 de plus que les achats en vrac.

En 1988, le ministère des Travaux publics a acheté 26 fourgonnettes dans le cadre d'achats en vrac et 26 auprès de concessionnaires. Ces derniers ont en moyenne coûté 3 171 \$ de plus que les véhicules achetés selon le mode d'achat en vrac. Le rapport se lit comme suit, et je cite :

À notre avis, la plupart des raisons données pour expliquer les achats urgents n'étaient pas suffisantes. Par exemple, les achats effectués en fin d'exercice auprès de concessionnaires n'ont pas été faits en raison d'une quelconque urgence, mais bien parce que des fonds avaient été libérés pour l'achat de véhicules supplémentaires.

C'est la fameuse précipitation de fin d'exercice financier. Nous devrions demander au Conseil du Trésor si cette pratique n'est plus, car c'est un élément clé de la gestion financière. Étant donné les mesures qui ont été mises en place depuis, cela m'étonnerait que ce serait le cas. Il nous faudrait néanmoins poser la question.

Le sénateur Spivak: Cette question a-t-elle été abordée dans le budget? Avez-vous remarqué quelque chose là-dessus?

M. Gilmore: Je n'ai rien remarqué, mais c'est possible.

Le sénateur Spivak: Je me demande s'il a été dit que les chiffres totaux baisseraient avec l'élimination de 45 000 fonctionnaires. Je voulais tout simplement que cela figure au procès-verbal. Il s'agit là d'une autre question que nous devrions poser.

M. Gilmore: J'ajouterais que vous pouvez réduire le nombre total de véhicules que possède le gouvernement s'il est question de protection de l'environnement. Si vous commercialisez ou privatisez, cette fonction demeure.

Le sénateur Spivak: Je comprends cela. C'est une remarque tout à fait pertinente.

[Texte]

Mr. Gilmore: Madam Chairman, may I refer you to paragraphs 7.26 and 7.29 where we address the issue of standardization in bulk buys. In addition to the dealer stock, we say in 7.27 that the bulk buys, as practised in 1991, were simultaneous buys of many different vehicles. The dealer stock is an issue, but this issue is equally important.

The Chairman: It is not clear from the way it is written that bulk buys include a lot of different models.

Mr. Gilmore: Right. That is in effect the problem, that the bulk buys in 1991 were really not bulk buys. The RCMP vehicles, when they buy the same standard vehicle, can be termed truly a bulk buy.

The Chairman: It is a good point, because I thought "bulk buy" meant that everyone went out and brought 100 Chevy's.

Mr. Gilmore: No. In this case they buy 100 different vehicles at the same time, and it is called a bulk buy.

The Chairman: Can I also point out something that you cited in article 7.29. We should ask Treasury Board about this point as well. Article 7.29 points out:

One of the requirements of the new April 1991 Treasury Board policy is that first consideration be given to acquiring vehicles that conserve energy and protect the environment. The government's 'Green Plan' issued in December 1990 states that environmental factors must be formally recognized in government as essential criteria in decisionmaking.

Mr. Gilmore's department noted:

These considerations have not yet been incorporated into departmental and DSS acquisition procedures.

It is key that we ask that question of Treasury Board, since the first consideration of Treasury Board policy is conserving energy and protecting the environment. That was not in place in 1991, and we should ask them to address whether in fact that criteria is now met in 1995.

The Chairman: In article 7.29 of the audit, it states specifically that that was the criteria laid down in 1991.

Senator Nolin: Is it a dream, or how do you do that?

The Chairman: They have had five years to do it. The question is, have they in fact given it first priority, because there are cost factors involved here.

Mr. Gilmore: Madam Chairman, those environmental considerations would also be in the Government Services acquisition procedures. If you intend to ask Treasury Board, I suggest you might want to consider asking Government Services that same question.

[Translation]

M. Gilmore: Madame la présidente, puis-je vous renvoyer aux paragraphes 7.26 et 7.29 où l'on parle de la question de la standardisation dans le cadre des achats en vrac. En plus des véhicules offerts par les concessionnaires, nous disons au paragraphe 7.27 que dans le cadre des achats en vrac, tels qu'ils étaient pratiqués en 1991, l'on achetait en une fois de nombreux véhicules différents. La question des véhicules de concessionnaires est importante, mais celle-ci l'est également.

La présidente: Vu la façon dont le texte est rédigé, il n'est pas clair que les achats en vrac ont porté sur toute une variété de modèles différents.

M. Gilmore: C'est vrai. C'est justement là le problème : les achats en vrac en 1991 n'en étaient pas vraiment. On peut cependant vraiment appliquer le terme «achat en vrac» aux voitures de police standard qu'achète la GRC.

La présidente: Cela est intéressant, car je pensais que «achat en vrac» signifiait que tout le monde allait acheter 100 Chevrolets.

M. Gilmore: Non. Dans ce cas-ci, ils achètent 100 véhicules de types différents en une seule et même fois, et on parle alors d'achat en vrac.

La présidente: J'aimerais maintenant vous renvoyer à quelque chose que vous dites au paragraphe 7.29. Nous devrions interroger le Conseil du Trésor là-dessus également. Le paragraphe 7.29 dit ceci:

Selon des exigences de la nouvelle politique d'avril 1991 du Conseil du Trésor, il faut accorder la priorité à l'achat de véhicules qui conservent l'énergie et protègent l'environnement. Le «Plan vert» du gouvernement, publié en décembre 1990, précise qu'il faut reconnaître officiellement les facteurs environnementaux comme des critères essentiels des prises de décisions au gouvernement.

Le service de M. Gilmore a ajouté ceci:

De telles préoccupations n'ont toujours pas été intégrées aux formalités d'achat des ministères et du ministère des Approvisionnements et Services.

Il est impératif que nous posions cette question au Conseil du Trésor, étant donné que la première exigence de sa politique vise la conservation de l'énergie et la protection de l'environnement. Cela n'était pas en place en 1991, et nous devrions lui demander si ce critère est respecté aujourd'hui, en 1995.

La présidente: Le paragraphe 7.29 du rapport précise que cette exigence était en place en 1991.

Le sénateur Nolin: Est-ce un rêve... comment fait-on cela?

La présidente: Ils ont cinq ans pour le faire. La question est de savoir s'ils ont accordé la toute première priorité à cela, étant donné qu'il intervient des facteurs coûts.

M. Gilmore: Madame la présidente, ces considérations environnementales interviendraient également dans les procédures d'achat des Services gouvernementaux. Si vous comptez poser la question au Conseil du Trésor, je vous recommanderais de la poser également aux Services gouvernementaux.

[Text]

Senator Nolin: Are you telling us to ask both departments?

Senator Kenny: We have witnesses from both coming.

Senator Nolin: I know, but the Auditor General is telling us that both are establishing rules on how to make our buys.

Mr. Gilmore: Let me make it clear. Treasury Board sets an overall policy, and implementation is carried out in departments such as DSS or Government Services. Because Government Services is the acquiring arm, the buyer, they would be involved in the actual implementation.

Senator Nolin: There are general important conditions, such as environment protection. We will ask Treasury Board.

The Chairman: The point here is that we are not reinventing the wheel.

Senator Nolin: No.

The Chairman: This is an established policy that has been adopted. We want to know if, in fact, it has been met.

Senator Nolin: In other words, are they satisfied with the application of the rules that they set.

The Chairman: I have a general question, and you may not wish to answer it. Is there anything in your audit of 1991 that would preclude the adoption by this committee of Bill S-7? Is there any structural flaw, or is it based on an assumption which is false, that kind of general question?

Mr. Gilmore: That is a tough question to answer without actually having the detailed data to examine it. The committee has already raised some of the issues that you have to examine, such as how many vehicles are out there, how many can be converted, and how many meet the specifications for conversion. Other than offering those general comments, I do not have the information to make a general comment.

Senator Ottenheimer: In this audit of value for money, and with regard to competitiveness in the acquisition of the vehicles, what process is used to see that we get the best value for the money? Are there tenders? Is the concept of competitiveness used at all?

Mr. Gilmore: Yes, it is. At the time of the audit, the DSS, or Government Services, Public Works, did tender for vehicles. They were sent out to manufacturers, which were asked to bid on the vehicles. The short answer is, "Yes, they do run it competitively, for the most part". Dealer stock is a different thing.

Senator Ottenheimer: What is dealer stock? What happens there?

Mr. Gilmore: You go to a dealer to get the vehicle you want and you buy it.

[Traduction]

Le sénateur Nolin: Vous nous recommandez de la poser aux deux ministères?

Le sénateur Kenny: Des représentants des deux ministères vont venir nous rencontrer.

Le sénateur Nolin: Je sais, mais le Bureau du vérificateur général nous dit que les deux sont en train d'établir des règles sur la façon de procéder pour les achats.

M. Gilmore: J'aimerais que les choses soient claires. Le Conseil du Trésor fixe la politique globale et celle-ci est appliquée par les ministères tels le MAS ou les Services gouvernementaux. Parce que ce sont les Services gouvernementaux qui sont l'acheteur du gouvernement, c'est ce ministère qui s'occuperait de l'exécution de la politique.

Le sénateur Nolin: Il y a des conditions générales importantes à respecter, notamment la protection de l'environnement. Nous interrogerons le Conseil du Trésor là-dessus.

La présidente: L'important ici est que l'on ne réinvente pas la roue.

Le sénateur Nolin: Non.

La présidente: Il s'agit d'une politique qui a été adoptée. Nous voulons savoir, en fait, si elle est respectée.

Le sénateur Nolin: En d'autres termes, sont-ils satisfaits de l'application qui a été faite des règles qu'ils ont établies?

La présidente: J'ai une question d'ordre général et vous ne voudrez peut-être pas y répondre. Y a-t-il dans votre rapport de 1991 quelque chose qui exclurait l'adoption par le comité du projet de loi S-7? Existe-t-il une quelconque faille structurelle ou un quelconque autre problème?

M. Gilmore: Il m'est difficile de répondre à cette question sans disposer de toutes les données. Le comité a déjà soulevé certaines des questions qu'il vous faut examiner, comme par exemple combien de véhicules il y a, combien peuvent être convertis et combien sont admissibles à la conversion. Je ne dispose pas des renseignements précis nécessaires et je ne peux donc pas me prononcer là-dessus.

Le sénateur Ottenheimer: Dans le cadre de cette vérification de l'optimisation des ressources et étant donné le facteur concurrentiel de l'achat de véhicules, quel processus utilise-t-on pour veiller à l'optimisation maximale des ressources? Lance-t-on des appels d'offres? Y a-t-il concurrence?

M. Gilmore: Oui. Au moment de la vérification, le MAS ou plutôt les Services gouvernementaux, Travaux publics, ont lancé un appel d'offres. Celui-ci a été envoyé aux fabricants, qui étaient invités à faire des offres. La réponse à votre question est donc oui, dans la plupart des cas il y a concurrence. C'est cependant différent dans le cas des achats chez les concessionnaires.

Le sénateur Ottenheimer: Que se passe-t-il de ce côté-là?

M. Gilmore: Vous allez voir le concessionnaire pour acheter le véhicule de votre choix.

[Texte]

Senator Ottenheimer: Would that process work for one vehicle or could that work for 30 or 40 vehicles? Where is the cut-off between public competition and so-called dealer stock?

Mr. Gilmore: To be fair to the departments, they were not buying a lot of vehicles in dealer stock. They were buying some and we reported with respect to the Department of Public Works at that time. The overall majority of vehicles are tendered and are competitive.

The Chairman: Let us not bash bureaucrats here any more than necessary. I speak for myself when I talk about the year end purchases.

Senator Kenny: Did I understand you correctly when you said that life cycle management did not apply to the purchase of vehicles, that the issue was really first-year cost?

Mr. Gilmore: In terms of the decision to acquire a vehicle, life cycle costs were not being considered.

Senator Kenny: So it did not matter how much down the road it cost to maintain the vehicle, or how much it cost to refuel the vehicle, or how much the resale costs were, those were not criteria of any consequence when you made this study?

Mr. Gilmore: That is right, not at the time of the audit.

Senator Kenny: Could you describe the different methods of making a purchase. I think I have heard you discuss perhaps two ways, and yet I have heard that there are as many as five different ways for the government to make purchases.

Mr. Gilmore: Well, I can describe for you the ones that we audited. We audited the ones under which most of the vehicles were being bought. "Bulk buying" is the simultaneous buying of many different vehicles. That is the method used for most purchases. There are the dealer stock purchases. There was at that time, I believe, a type of vehicle that could be bought that was very standard.

Senator Kenny: Standing offers?

Mr. Gilmore: A standing offer purchases. Not a lot of vehicles were being bought by that method so we did not pay a lot of attention to it. I cannot help you as much as I would like that area because we focused on where the big money was going, and that was the simultaneous bulk buys.

Senator Kenny: I will come back to this issue with the other officials, then. On the RCMP purchase of vehicles, what was different about how the police did it than how other departments did it? Without putting words in your mouth, your report would seem to indicate that individual managers, following the principle that managers should be given the tools that they need to manage best, pretty much had an a la carte sort of menu. Why did the police not have that option? How did the RCMP come to prescribe a single type of vehicle? Why did the police in

[Translation]

Le sénateur Ottenheimer: Ce processus fonctionnerait-il pour un seul véhicule, et pourrait-il fonctionner également pour 30 ou 40 véhicules? À partir de quel moment opte-t-on pour un appel d'offres concurrentiel par opposition à des achats directs auprès de concessionnaires?

M. Gilmore: Pour être juste envers les ministères, ceux-ci n'achetaient pas beaucoup de véhicules directement auprès des concessionnaires. Ils en achetaient quelques-uns et ils les rapportaient au ministère des Travaux publics. La grande majorité des véhicules font l'objet d'appels d'offres concurrentiels.

La présidente: Ne nous attaquons pas plus qu'il ne faut aux fonctionnaires. Ma remarque au sujet des achats en fin d'année n'engageait que moi.

Le sénateur Kenny: Ai-je bien compris que la gestion du cycle de vie ne s'appliquait pas à l'achat des véhicules et que la question était plutôt celle des coûts de première année?

M. Gilmore: Les coûts du cycle de vie n'intervenaient pas dans la décision d'acheter un véhicule.

Le sénateur Kenny: Par conséquent, peu importaient les frais d'entretien ou de ravitaillement du véhicule ou sa valeur de revente, car ce n'était pas là des critères importants dans le contexte de votre étude, n'est-ce pas?

M. Gilmore: C'est exact, pas au moment où nous avons fait cette vérification.

Le sénateur Kenny: Pourriez-vous nous décrire les différentes méthodes d'achat? Vous en avez évoqué deux, mais j'ai entendu dire que le gouvernement peut procéder de cinq façons différentes pour faire ses achats.

M. Gilmore: Je peux vous décrire celles sur lesquelles a porté notre vérification, soit celles en vertu desquelles le plus grand nombre de véhicules ont été achetés. Un achat en vrac est l'achat simultané de nombreux véhicules différents. C'est cette méthode qui est utilisée pour effectuer la plupart des achats. Il y a également les achats auprès des concessionnaires. Il y avait, je pense, à une époque, un type de véhicule très standard qu'on pouvait acheter.

Le sénateur Kenny: Des offres permanentes?

M. Gilmore: Des achats faits dans le cadre d'offres permanentes. Étant donné le peu de véhicules achetés de cette façon, nous ne nous y sommes pas beaucoup attardés. Je ne peux pas vous aider autant que je le souhaiterais dans ce domaine car nous nous sommes surtout concentrés sur les grosses dépenses, soit celles correspondant aux achats en vrac.

Le sénateur Kenny: Dans ce cas, je reviendrai sur cette question avec les autres témoins que nous allons entendre. En ce qui concerne les achats de véhicules de la GRC, en quoi diffèrent-ils de la façon de procéder des autres ministères? Je ne voudrais pas vous faire dire ce que vous n'avez pas dit, mais votre rapport semble indiquer que les gestionnaires, selon le principe voulant qu'ils soient dotés des outils nécessaires pour faire au mieux leur travail, procédaient plus ou moins à la carte. Pourquoi la police n'avait-elle pas ce choix? Comment se fait-il que la GRC

[Text]

St. John's, Newfoundland, not think they needed something a little bit different than the police in Calgary, Alberta?

Mr. Gilmore: From our discussions, only so many standard police vehicles are built. That is the first thing. They were getting police package vehicles which come with an assortment of options, stronger supports and material like that. Therefore, to get a standard police cruiser, they had a limited number of options and those options were standard on the vehicles they were buying. There was not much room for speculation, in a sense.

The other departments, since individual managers were buying them at various locations and putting in requests, did not have a filter to standardize vehicles. If one manager from Nova Scotia said one thing and one from B.C. said another, those were accepted as justifications.

There were central managers in headquarters, usually in Ottawa, who reviewed for completeness, not for challenge. Given that there was no mechanism to encourage standardization, it did not occur. There was no data to suggest how much the fleet could be standardized in these departments.

Senator Kenny: When you did the audit, was it clear that managers were not in a position to determine, given the information they had and the management system they had, which alternate fuels would be appropriate, or whether or not an alternate fuel would be appropriate?

Mr. Gilmore: That information was not available, as well as a wide range of other information which they would need to manage the vehicles.

Senator Kenny: Did you outline to the departments or government at the time what sort of system they might need to remedy this shortcoming?

Mr. Gilmore: We suggested that there were private sector management firms which had developed procedures for capturing information on vehicles in terms of usage and acquisition — fuel, coolants, other liquids, tires — and that one could track such things using an acquisition card, such as the private sector fleets were using, to develop a database which would tell you what is happening with vehicles. It would tell you things like whether vehicles were being maintained, for example, through fuel consumption in a given location, whether there was waste in the acquisition of tires and whether there was abuse in the use of the vehicle.

Senator Kenny: From discussions with officials involved in purchasing vehicles, they have indicated an interest in doing studies to see which alternative fuels might be most effective. From your perspective as an auditor, would it be appropriate if, instead of government officials doing their own studies, they

[Traduction]

ait opté pour un seul type de véhicule? Pourquoi la police à St. John's, à Terre-Neuve, n'a-t-elle pas pensé avoir besoin de quelque chose d'un peu différent de ce que voulait la police à Calgary, en Alberta?

M. Gilmore: Les discussions que nous avons eues ont fait ressortir qu'il n'existe qu'un nombre limité de véhicules de police standard. Voilà la première chose. On leur proposait des véhicules de police avec un ensemble d'options, des amortisseurs plus solides, et cetera. Il y avait un nombre limité d'options pour les voitures de patrouille standard, et ces options étaient standard pour les véhicules qu'ils achetaient. Il n'y avait à vrai dire pas beaucoup de choix.

Les autres ministères, étant donné que les gestionnaires faisaient leurs achats à différents endroits et soumettaient des demandes différentes, n'étaient pas assujettis aux mêmes contraintes. Si un gestionnaire en Nouvelle-Écosse disait une chose et qu'un autre en Colombie-Britannique en disait une autre, on acceptait dans les deux cas les justifications fournies.

Il y avait, au bureau central, qui se trouvait généralement à Ottawa, des gestionnaires qui examinaient les demandes pour vérifier qu'elles étaient complètes, mais non pas dans le but de les contester. Étant donné qu'il n'y avait aucun mécanisme favorisant la normalisation, cela ne s'est pas fait. Il n'existe pas de données sur les possibilités de standardisation du parc automobile des différents ministères.

Le sénateur Kenny: Lorsque vous avez fait votre vérification, était-il clair que les gestionnaires n'étaient pas en mesure, étant donné les renseignements et le système de gestion dont ils disposaient, de déterminer quel carburant de rechange serait approprié, ni même s'il serait indiqué d'envisager l'utilisation d'un carburant de remplacement?

M. Gilmore: Ces renseignements n'étaient pas disponibles, pas plus qu'une vaste gamme d'autres renseignements dont ils auraient eu besoin pour gérer leur parc automobile.

Le sénateur Kenny: Avez-vous à l'époque indiqué aux ministères ou au gouvernement quel genre de système pouvait être mis en place pour combler ces lacunes?

M. Gilmore: Nous leur avons signalé qu'il y avait des sociétés de gestion privées qui avaient élaboré des procédures pour la cueillette de renseignements sur les véhicules (utilisation, achat, consommation de carburant, d'agents de refroidissement, d'autres liquides, pneus) et qu'il était possible de surveiller ces choses grâce à des fiches, comme celles qu'utilisaient les exploitants de parcs automobiles privés et qui pouvaient servir à l'établissement d'une base de données sur tout ce qui arrive aux véhicules. Cela permettrait de savoir si un véhicule est bien entretenu, de déterminer la consommation de carburant dans un endroit donné, de vérifier s'il y a gaspillage du fait d'achats superflus de pneus et de savoir si un véhicule est maltraité.

Le sénateur Kenny: Il ressort de discussions que nous avons eues avec des gestionnaires qui s'occupent d'achats de véhicules qu'ils aimeraient faire faire des études pour voir quels carburants de remplacement seraient les plus efficaces. De votre point de vue, en tant que vérificateur, au lieu que des fonctionnaires fassent

[Texte]

examined comparable fleets in the private sector rather than studying the matter and generating the information themselves?

Mr. Gilmore: It is a good question. If we were doing it, we would bring in such data ourselves because we would like to see the comparisons. I think one would have to take into account where the data are coming from. If the private fleet managers were mostly located in urban areas and in southern Canada, the information collected might not be applicable to northern areas of Canada. So one would have to make sure that they were comparable. As long as you did that, if nothing else, it would certainly give you an indication of what further data you might need. So you could have broad data, and then you might have to do specific studies.

The Chairman: You have been very helpful and you have given us some key issues to raise with Treasury Board officials. As a former President of Treasury Board, I am glad to see that you continue the special audits.

Mr. Gilmore: Thank you.

The committee adjourned.

Ottawa, Tuesday, March 28, 1995

The Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources, to which was referred Bill S-7, to accelerate the use of alternative fuels for internal combustion engines, met this day at 3:30 to give consideration to the bill.

Senator Pat Carney (Chairman) in the Chair.

The Chairman: Honourable senators, we have with us today four witnesses in this panel: Chandra Prakash, Head, Transportation Fuels, Environment Canada; from Natural Resources Canada, Bill Jarvis, Director General of Energy Demand Branch, Wayne Harper, Chief of Alternative Fuels, Transportation Energy Use Division, Energy Demand Branch, and Bernie James, Chief, Transportation Energy Technology, Alternative Energy Division, Mineral and Energy Technology Sector.

I would advise the panel that we have about an hour for their presentation. How do you wish to proceed?

Mr. Bill Jarvis, Director General, Energy Demand Branch: We have two presentations, Madam Chair: the first one is from Environment Canada, and the second one from Natural Resources Canada. Our understanding was that the committee may wish to take the opportunity to ask some questions of officials, so the presentations are quite short, so that there will be some opportunity to have some questions and answers afterwards.

[Translation]

leur propre étude, serait-il bon qu'ils examinent des parcs automobiles similaires du secteur privé...?

M. Gilmore: C'est une bonne question. Si c'était nous qui nous en occupions, nous irions chercher nous-mêmes ce genre de données, car nous aimons faire des comparaisons. Je pense pour ma part qu'il faut tenir compte de l'origine des données. S'il s'agissait de parcs automobiles privés situés principalement en zone urbaine et dans la partie sud du pays, les renseignements ainsi obtenus ne seraient peut-être pas applicables dans les régions du Canada situées plus au Nord. Il faudrait donc veiller à ce qu'il s'agisse de données comparables. À condition de faire cela, cela vous donnerait au moins une idée des données supplémentaires qu'il vous faudrait peut-être obtenir. Vous auriez des données générales, et il vous faudrait peut-être ensuite entreprendre des études plus ciblées.

La présidente: Vous nous avez beaucoup aidés et vous nous avez fourni des questions clés à soulever auprès des représentants du Conseil du Trésor. En tant qu'ancienne présidente du Conseil du Trésor, je suis heureuse de constater que vous continuez d'effectuer des vérifications spéciales.

M. Gilmore: Merci.

La séance est levée.

Ottawa, le mardi 28 mars 1995

Le comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles, saisi du projet de loi S-7, Loi visant à promouvoir l'utilisation de carburants de remplacement dans les moteurs à combustion interne, se réunit ce jour à 15h30 pour étudier le projet de loi.

Le sénateur Pat Carney (la présidente) occupe le fauteuil.

La présidente: Honorables sénateurs, nous recevons aujourd'hui quatre témoins dans cette table ronde: Chandra Prakash, Chef, Carburants de transport, Environnement Canada; du ministère des Ressources naturelles, Bill Jarvis, directeur général, Direction de la demande énergétique, Wayne Harper, chef, Carburants de remplacement, Division de l'utilisation de l'énergie reliée au transport, Direction de la demande énergétique, et enfin Bernie James, chef, Technologie de l'énergie dans les transports, Division des énergies de remplacement, Secteur de la technologie des minéraux et de l'énergie.

J'informe nos invités que nous avons environ une heure à leur consacrer. Comment souhaitez-vous procéder?

M. Bill Jarvis, directeur général, Direction de la demande énergétique: Nous avons deux exposés, madame la présidente : le premier sera présenté par Environnement Canada et le deuxième par Ressources naturelles Canada. On nous a donné à comprendre que le comité voudrait saisir l'occasion pour poser quelques questions aux fonctionnaires, et c'est pourquoi nos exposés seront relativement courts afin qu'il reste du temps pour une période de questions ensuite.

[Text]

The Chairman: Are you suggesting that we hear from Environment Canada first, and then break for questions? I do not know the nature of the material that you are about to present. On the other hand, would it be better to hear the two presentations and then have questions?

Mr. Jarvis: It may be useful to have the questions immediately after the presentations, Madam Chair, just so that the information is fresh while the questions are being asked.

The Chairman: I will accept your suggestion. With this committee sometimes it means you never get to the other witnesses. If my colleagues will indulge me, I will try and make sure that we cover the ground.

Mr. Chandra Prakash, Head, Transportation Fuels, Environment Canada: For this presentation, I will be using some slides on the overhead projector.

Motor vehicles are major contributors to harmful air emissions in Canada. What I am showing here is that they contribute a significant amount to the emission of CO₂, carbon monoxide, hydrocarbons and oxides of nitrogen. I have some figures for the total number of light duty vehicles. Again, the figures are for 1992, so there may be some minor adjustments. The total vehicles are roughly 17 million, just to give you some idea that the alternative fuel vehicles are pretty small in number.

There are several main environmental issues which are driving the policy to reduce the motor vehicle emissions in North America, both by adopting the more stringent new vehicle emission standards and by improving the quality of the fuel, or by using or switching to cleaner fuels, like some of these alternative fuels. One of these issues is the ground level ozone, which is a summer problem. The ground level ozone is not something which comes out of the tailpipe, but is formed in the ambient air, the precursors being reactive hydrocarbon and the oxides of nitrogen in the presence of sunlight.

Again, the way in which the ground level ozone is formed is fairly complex. One cannot say that if you increase NO_x and increase hydrocarbon, then the ground level ozone will be affected in a certain fashion. Ozone formation is a complex process, and it depends on the ratio of the hydrocarbon to NO_x, on the meteorological conditions, and also on the amount of sunlight and the temperature.

The second issue is the toxic compounds. In Canada, under the Canadian Environmental Protection Act, benzene and the polyaromatic hydrocarbons have been declared as toxic. In the United States, according to the Environmental Protection Agency's definition, these five compounds are considered as toxics from motor vehicle emissions.

Then we have the carbon monoxide problem, which is a winter problem, and finally, global warming because of the emission of

[Traduction]

La présidente: Proposez-vous de présenter d'abord l'exposé d'Environnement Canada et d'avoir une période de questions immédiatement après? Je ne sais pas ce que vous allez nous présenter. Ou bien vaudrait-il mieux que nous écoutions d'abord les deux exposés avant de poser des questions?

M. Jarvis: Il pourrait être utile de poser les questions immédiatement après chaque exposé, madame la présidente, afin que tout le monde ait encore bien en tête le contenu.

La présidente: J'accepte votre suggestion. Dans ce comité, cela signifie parfois que le tour des autres témoins ne vient jamais. Si mes collègues veulent bien, je vais essayer de faire en sorte que tout le monde ait la parole.

M. Chandra Prakash, Chef, Carburants de transport, Environnement Canada: Avec mon exposé, je vais projeter quelques diapositives.

Les véhicules à moteur sont d'importants contributeurs aux émissions atmosphériques nocives au Canada. Ce que je vous montre ici, c'est leur taux de contribution aux émissions de CO₂, d'oxyde de carbone, d'hydrocarbure et d'oxyde d'azote. J'ai quelques chiffres sur le nombre total des véhicules légers. Encore une fois les chiffres sont pour 1992, si bien qu'il y a peut-être quelques ajustements mineurs à apporter. Le parc total est d'environ 17 millions de véhicules, et vous voyez que, par comparaison, le nombre des véhicules utilisant du carburant de remplacement est plutôt faible.

Plusieurs grands enjeux écologiques déterminent la politique de réduction des émissions de véhicule à moteur en Amérique du Nord, qui prend la forme de normes d'émission plus strictes pour les véhicules neufs et de l'amélioration de la qualité du carburant, ou encore de la promotion de l'usage de carburants plus propres, comme certains de ces carburants de remplacement. L'un de ces enjeux est l'ozone au niveau du sol, qui est un problème d'été. L'ozone au niveau du sol n'est pas un résidu de combustion sortant d'un tuyau d'échappement, il se forme dans l'air ambiant par réaction chimique mettant en jeu des précurseurs tels que l'hydrocarbure réactif et les oxydes d'azote sous l'effet de la lumière solaire.

La façon dont l'ozone de surface se forme est relativement complexe. On ne peut pas dire que s'il y a augmentation de l'oxyde d'azote et de l'hydrocarbure, l'ozone de surface va varier d'une certaine façon. La formation d'ozone est un processus complexe qui dépend du rapport entre l'hydrocarbure et l'oxyde d'azote et des conditions météorologiques, de même que de la quantité de lumière solaire et de la température.

Le deuxième problème sont les composés toxiques. La Loi canadienne sur la protection de l'environnement a déclaré toxiques le benzène et les hydrocarbures polyaromatiques. Aux États-Unis, selon la définition de l'Agence de protection de l'environnement, ces cinq composés présents dans les gaz d'échappement des véhicules à moteur sont considérés comme toxiques.

Nous avons ensuite le problème du monoxyde de carbone, qui est un problème d'hiver, et enfin celui du réchauffement

[Texte]

greenhouse gases such as carbon dioxide, which is a major gas, and also methane and nitrous oxide.

In my brief presentation, I will focus on the environmental benefits and some concerns related to the use of alternative fuels. The alternative fuels I am covering in today's presentation are natural gas, propane and alcohol fuels. Alcohol fuels include methanol and ethanol. Ethanol is mostly derived from biomass. I will not include any discussion about hydrogen, about fuel cells, electric vehicles or the hybrids.

Generally, when we look at these three types of alternative fuels, one thing which stands out is that they all have a much simpler molecular structure compared to gasoline. Gasoline contains perhaps 100 to 150 individual hydrocarbon species. If you look from the chemist's point of view, the molecular structure of the gasoline hydrocarbons are fairly complex. Therefore, these alternatives give a simple molecular structure, and if someone then designs a vehicle to burn that fuel, you will have much better efficiency.

In general, the alternative fuels also have a lower carbon-to-hydrogen ratio, and this is the desired way to reduce the CO₂ emissions. If you have a lower carbon-to-hydrogen ratio, generally the carbon dioxide emissions will be lower. They also have a higher octane value, and the octane value really helps you to design the vehicle specifically for that fuel. The higher the octane number, the higher the compression ratio you can use for designing the vehicle. Invariably, a higher compression ratio will give better efficiency. That is also a factor in favour of the alternative fuels.

The alternative fuels generally have lower toxic emissions. We just saw the list of the toxics: benzene, 1,3-butadiene and so on. Because of the simple molecular structure, if you look at natural gas, essentially it is methane so there is no benzene in it. If you look at propane, it is primarily propane with a little bit of butane and some other hydrocarbons and, again, there is no benzene in it. In all cases, you have lower toxic emissions, especially lower benzene emissions.

The hydrocarbons which are present in the exhaust emissions from these fuels are much less reactive compared to gasoline hydrocarbons because, as I told you earlier, the ozone forming potential depends on the hydrocarbon-to-NO_x ratio, and it also depends on the reactivity of the hydrocarbons. Therefore if the hydrocarbons are less reactive, obviously the ozone forming potential will be lower, and that is obviously an advantage. Another advantage, especially in the case of gaseous fuels such as natural gas and propane, is that because the fuel is already in the gaseous form, we do not have to enrich the mixture during cold start. It is a sealed system, we do not need any enrichment and, therefore, the carbon monoxide emissions are lower.

[Translation]

climatique dû au gaz à effet de serre tel que le dioxyde de carbone, très répandu, et le méthane et le protoxyde d'azote.

Dans ce bref exposé, je vais me concentrer sur les avantages écologiques dérivés du recours aux carburants de remplacement et évoquer certaines préoccupations. Les carburants de remplacement dont je vais parler aujourd'hui sont le gaz naturel, le propane et les carburants à base d'alcool. Ces derniers comprennent le méthanol et l'éthanol. L'éthanol est surtout dérivé de la biomasse. Je n'aborderai pas l'hydrogène, les piles à combustible, les véhicules électriques ou les hybrides.

Une chose qui frappe lorsqu'on regarde ces trois types de carburant de remplacement, c'est qu'ils ont une structure moléculaire beaucoup plus simple que l'essence. L'essence contient peut-être de 100 à 150 hydrocarbures individuels. Du point de vue du chimiste, la structure moléculaire des hydrocarbures de l'essence est plutôt complexe. Par conséquent, ces carburants de remplacement offrent une structure moléculaire simple et si l'on conçoit un véhicule capable de les consommer, on obtiendra un rendement énergétique bien meilleur.

De manière générale, les carburants de remplacement ont également un rapport carbone-hydrogène moindre, ce qui permet de réduire les émissions de CO₂. Si vous avez un rapport carbone-hydrogène moindre, les émissions de gaz carbonique seront généralement plus faibles. Ces carburants ont également un meilleur indice d'octane et cet indice d'octane supérieur est vraiment utile pour concevoir un véhicule spécifiquement pour ce carburant. Plus l'indice d'octane est élevé, plus grand est le taux de compression que l'on peut employer aux fins de la conception du véhicule. Invariablement, un taux de compression supérieur s'accompagne d'un meilleur rendement énergétique. C'est là un facteur qui milite en faveur des carburants de remplacement.

Les carburants de remplacement produisent de façon générale moins d'émissions toxiques. Nous venons de passer en revue la liste de ces substances toxiques: le benzène, le butadiène 1,3, et cetera. Du fait de la structure moléculaire simple, si vous prenez par exemple le gaz naturel, il s'agit essentiellement de méthane, c'est-à-dire qu'il ne contient pas de benzène. Si vous prenez le propane, il s'agit presque exclusivement de propane avec un peu de butane et quelques autres hydrocarbures, mais encore une fois il n'y a pas de benzène. Dans tous les cas, vous avez moins d'émissions toxiques, surtout moins de benzène.

Les hydrocarbures présents dans les gaz d'échappement de ces carburants sont beaucoup moins réactifs comparés à ceux de l'essence car, comme je vous l'ai dit tout à l'heure, la formation d'ozone dépend du rapport hydrocarbure-NO_x et aussi de la réactivité des hydrocarbures. Par conséquent, si les hydrocarbures sont moins réactifs, le potentiel de formation d'ozone sera moindre, ce qui est manifestement un avantage. Un autre avantage, particulièrement dans le cas des carburants gazeux tels que le gaz naturel et le propane, est qu'il n'est pas nécessaire d'enrichir le mélange pour le démarrage par temps froid, du fait que le carburant se présente déjà sous forme gazeuse. C'est un système scellé, qui n'a pas besoin d'enrichissement et, par conséquent, les émissions de monoxyde de carbone sont moindres.

[Text]

As I mentioned, there are some concerns, and one of the concerns that people always raise about the alternative fuels is that they have lower calorific value compared to gasoline. That means that, between fill-ups, you will have shorter driving distance. Some people complain that there is a lack of fueling infrastructure. That means that even if they convert the vehicle, they are not sure that the fuel will be widely available for purchase. There is also some debate about the capital cost versus the fuel cost saving.

Again, the capital cost right now, especially of the original equipment manufacturer's vehicle, or OEM, is high. That means that if GM, Chrysler or Ford are designing the vehicle, this is the OEM vehicle, and right now there is a premium on the OEM vehicles; there is a price differential that can be anywhere from \$5,000 and upwards. However, there is a definite fuel cost saving. If you calculate the cost of propane versus that of gasoline, there is a big saving, simply on the energy basis. Again the cost of natural gas versus that of gasoline, there is a big saving. Thus, the payback period will depend on how much the vehicle is driven, or how much fuel is consumed per year; it could be a couple of years, three years, depending on how many miles are put on the vehicle.

One thing I want to emphasize here is that the emissions from motor vehicles are dependent on two integral parts: one is the vehicle technology, including the emission control system, and the other is the type or quality of the fuel used. Keeping this in mind, we can then draw the conclusion that the OEM alternative fuel vehicles will be best in terms of their emissions performance.

If OEMs are not available, then vehicles can also be converted to run on natural gas and propane, and this is known as after-market conversion. Again, we can use different kinds of conversion kits. If we use the state-of-the-art conversion kit, which is compatible with the vehicle technology, then we will get most of the benefits from that conversion. The emissions will be comparable with gasoline, but compared with this kit, it will be slightly more expensive.

Some people will choose the mechanical type of conversion, which is gradually moving out of the marketplace, although there are still a few available. However, they are the cheapest kind, and if someone is choosing only on a cost basis, then obviously there will be some emissions penalty. Therefore, as far as we are concerned, this type should be avoided.

Again, with respect to the after-market conversion, one can convert in a dedicated fashion so that, after the conversion, the vehicle will run only on the alternative fuel. If people have concern about the availability of that fuel, then usually they go for the bi-fuel conversions, because with that type, with the flip of a switch you can run the vehicle either on alternative fuel or on gasoline. And again, from the emissions performance point of view, the dedicated vehicles are preferable.

Finally, I will show this table. We should keep in mind that this is a qualitative comparison of the emissions of alternative fuels with gasoline. Here I have assumed that the alternative fuel vehicles are operating in an optimum fashion. If the OEM

[Traduction]

Comme je l'ai mentionné, il y a quelques préoccupations et l'une qui est fréquemment soulevée tient au fait que les carburants de remplacement ont une valeur calorifique moindre que l'essence. Cela signifie qu'il faut faire le plein plus souvent. D'aucuns se plaignent de l'insuffisance de l'infrastructure pour faire le plein. Les gens, même s'ils convertissent le véhicule, ne sont pas certains de trouver facilement une pompe pour faire le plein. Il y a également un débat sur le coût d'investissement comparé à l'économie obtenue.

Encore une fois, actuellement, le coût d'investissement est élevé, particulièrement chez les constructeurs d'origine, tel que GM, Chrysler ou Ford, qui perçoivent une surprime sur les véhicules équipés; la différence de prix entre un véhicule ordinaire et un véhicule équipé est d'au moins 5 000 dollars. Cependant, il y a une économie de carburant certaine. Si vous calculez le coût du propane et celui de l'essence, vous réalisez une grosse économie rien que sur le plan de la consommation d'énergie. Avec le gaz naturel, aussi, il y a une économie importante. La durée d'amortissement de l'investissement dépend de la distance parcourue par le véhicule, de la quantité de carburant consommé par an; elle peut être de deux à trois ans, selon le kilométrage parcouru par le véhicule.

Une chose que je veux souligner ici, c'est que les émissions des véhicules à moteur dépendent de deux facteurs indissociables: d'une part la technologie du véhicule, notamment le système de contrôle d'émission, et d'autre part le type ou la qualité du carburant consommé. On peut donc en conclure que les véhicules à carburant de remplacement construits par le fabricant d'origine auront la meilleure performance du point de vue des émissions.

Si on ne trouve pas de véhicule converti à l'usine, on peut aussi convertir après l'achat au gaz naturel et au propane, et c'est ce que l'on appelle la rétroconversion. Encore une fois, il existe différents matériels de rétroconversion. C'est en utilisant le matériel le plus au point, compatible avec la technologie du véhicule, que l'on obtient les plus grands avantages. Les émissions seront comparables à celles de l'essence, mais les dépenses de carburant seront moindres.

Certains choisiront le matériel de conversion de type mécanique, qui disparaît graduellement du marché, encore que l'on puisse encore en trouver. C'est le matériel le moins cher et si quelqu'un choisit uniquement sur la base du coût, il y aura manifestement certains inconvénients au niveau des émissions. Nous recommandons d'éviter ce type de matériel de conversion.

Pour ce qui est de la rétroconversion, on peut opter pour le fonctionnement à carburant unique ou pour la conversion à deux carburants. Les personnes qui s'inquiètent de la disponibilité du carburant de remplacement choisissent généralement la conversion à deux carburants, car il suffit alors de tourner un bouton pour que le véhicule puisse rouler soit à l'essence, soit au carburant de remplacement. Encore une fois, du point de vue de la pollution, les véhicules à carburant unique sont préférables.

Je vous montre enfin ce tableau. Il s'agit là d'une comparaison qualitative des émissions des carburants de remplacement et de l'essence. J'ai postulé ici que les véhicules à carburant de remplacement fonctionnent à leur rendement optimal. Si l'on peut

[Texte]

vehicles are available, then sometimes the benefits will be better than what I have shown in the table. If the conversions are made by using the cheapest conversion kit, the mechanical type, then they can be a little worse than what I have shown.

I will stop at this point, Madam Chair.

The Chairman: Mr. Prakash, would you please walk us through the contents of that table? It contains a great deal of information.

Mr. Prakash: As I told you at the beginning, the reactive hydrocarbons and the oxides of nitrogen, they are the precursors for ground level ozone. If we look at natural gas, CNG is compressed natural gas, and it contains basically methane. Methane is a highly non-reactive gas, so the hydrocarbon emissions from natural gas will be more or less unreactive. Therefore, the reactive hydrocarbons which are very small, practically nil, when they react with oxides of nitrogen will produce very little ground level ozone; in other words, the ozone forming potential will be extremely low.

These values, by the way, are based on the California Air Resources Board's evaluation. They have given a number one to gasoline, so compared to gasoline the natural gas ozone forming potential is only 18 per cent. That is, there is an advantage of roughly 80 per cent reduction in the ozone forming potential.

Again with respect to the toxics, the alternative fuels are much lower because there is no benzene, as there is in gasoline. If we go to propane, as I said before, propane is a mixture of propane, butane and a little bit of hydrocarbons, and those elements are a little more reactive compared to natural gas, but again, they are less reactive compared to gasoline, so when you combine these two, then the ozone forming potential is only about half that of gasoline.

M85 is really 85 per cent methanol and 15 per cent gasoline. The OEMs (Ford, GM, Chrysler) have designed special vehicles which are known as flexi-fuel vehicles, and these vehicle can operate on M85, or gasoline, or any mixture of the two, because there was a serious concern about the availability of M85. If M85 is not available at the next stop, then the driver can fill up with gasoline. In the tank you will then have a mixture of M85 and gasoline, and these vehicles are capable of running on a mixture of this fuel, ranging from M85 to gasoline, in total composition. Again here, because methanol is much less reactive and the bulk of the fuel is methanol, therefore the ozone forming potential is only about 41 per cent compared to gasoline.

With respect to the toxic emissions, I have put "similar" because, while the benzene emissions are lower, there are some other components which are considered as toxic, especially aldehydes, formaldehyde and acetaldehyde, and the emissions of those elements increases with the use of alcohol. Ethanol is in the same range, more or less, around 85 per cent. It is the same

[Translation]

trouver des véhicules convertis à l'usine, les avantages sont parfois meilleurs que ce qui apparaît sur les tableaux. Si la conversion a été faite au moyen du matériel le moins cher, le type mécanique, alors les avantages seront un peu moins grands que ce que j'ai indiqué.

Je vais m'en tenir là, madame la présidente.

La présidente: Monsieur Prakash, pourriez-vous nous expliquer un peu le tableau? Il contient beaucoup de choses.

M. Prakash: Comme je vous l'ai dit au début, les hydrocarbures réactifs et le protoxyde d'azote sont les précurseurs de l'ozone troposphérique. Le gaz naturel comprimé contient essentiellement du méthane. Le méthane est un gaz très peu réactif, si bien que les émissions d'hydrocarbures provenant du gaz naturel seront peu réactives. Donc, les hydrocarbures réactifs sont faiblement présents, presque inexistantes, et lorsqu'ils réagissent avec les protoxydes d'azote ils ne produiront que très peu d'ozone troposphérique; autrement dit, le potentiel de génération d'ozone est extrêmement faible.

Je précise d'ailleurs que ces données sont tirées de l'évaluation du *California Air Resources Board*. Sur la base de l'indice 100 pour l'essence, le potentiel de génération d'ozone du gaz naturel n'est que de 18 p. 100. L'avantage est donc une réduction d'environ 80 p. 100 de la génération d'ozone.

Pour ce qui est des substances toxiques, les carburants de remplacement en produisent beaucoup moins parce qu'ils ne contiennent pas de benzène, contrairement à l'essence. Si l'on regarde le propane, comme je l'ai dit, le propane est un mélange de propane, de butane et d'un tout petit peu d'hydrocarbure, et ces éléments sont un peu plus réactifs que le gaz naturel, mais toujours beaucoup moins que l'essence, si bien que lorsqu'on combine les deux, le potentiel de génération d'ozone n'est qu'environ la moitié de celui de l'essence.

Le M85 est en fait un mélange de 85 p. 100 de méthanol et de 15 p. 100 d'essence. Les constructeurs automobiles (Ford, GM, Chrysler) ont conçu des véhicules spéciaux, appelés véhicules à polycarburant, qui peuvent consommer du M85 ou de l'essence ou toute combinaison des deux, car on craignait beaucoup le manque de disponibilité de M85. Si le conducteur ne trouve pas de M85 au moment de faire le plein, il peut tout simplement prendre de l'essence. Le réservoir contient alors un mélange de M85 et d'essence et ces véhicules peuvent fonctionner avec tout l'éventail des mélanges possibles entre le M85 et l'essence. Là encore, du fait que le méthanol est beaucoup moins réactif et qu'il compose la plus grande partie du carburant, le potentiel de génération d'ozone n'est que d'environ 41 p. 100 de celui de l'essence.

Pour ce qui est des émissions toxiques, j'ai inscrit «similaire» parce que, si les émissions de benzène sont moindres, il y a d'autres composés considérés comme toxiques, particulièrement les aldéhydes, le formaldéhyde et l'acétaldéhyde, dont les émissions augmentent avec l'usage d'alcool. L'éthanol se situe dans le même voisinage à peu près, aux alentours de 85 p. 100.

[Text]

thing with a slightly higher ozone potential compared to M85. This is only because ethanol is more reactive than methanol.

With respect to the low level blends, if that is your choice as a driver, one can use 10 per cent ethanol in gasoline. That means 10 per cent ethanol, 90 per cent gasoline, which is known as a "low level blend." There is no need to make any change in the vehicle in order to use this fuel. That means that you do not have to make any modifications on the engine or on the emission control system; you can simply take the normally gasoline-powered vehicle and use this other fuel. Again, because the alternative fuel component here is only 10 per cent, it will have only a slight effect on the hydrocarbon reactivity. However, the CO is generally lower, and the NO_x is slightly higher, although these trends you do not see now on the modern cars, because many of the newer cars have adapted learning. They also have the closed loop control. That means that they are continuously checking the air-fuel ratio. Therefore, even if you have more oxygen because of the presence of ethanol, this is being corrected by that oxygen sensor. Theoretically, then, there should not be any difference in CO emissions or NO_x emissions, but still you get some benefits during cold start, or if the vehicles are old, in other words, using older technology.

Of course, the electric vehicles we are not talking about today so we can disregard that aspect. Is that satisfactory, Madam Chair?

The Chairman: I think that is excellent. I will say that that is probably the best explanation I have had of some of the comparisons. I think I speak for all of my colleagues when I say that I really appreciate your explanation and the way in which you have laid it out. I know that we will probably want to go back and have you put some numbers to it, et cetera, but I think we will start the questioning with Senator Bacon.

Senator Bacon: I have a reaction to the mention of electric vehicles. I would like to hear about that aspect, please. I think it would be most interesting.

Mr. Prakash: Actually, senator, I have written a few papers — copies of which I will be happy to send you — comparing electric vehicles with conventional gasoline vehicles. As you know, electric vehicles do not emit anything when they operate, but you do need electricity for charging the batteries. Therefore, where you generate that electricity, and depending on how you generate the electricity, there will be some emissions.

What we have done is looked at the Canadian electricity generation mix; in other words, how much is produced by hydro, how much is produced by nuclear methods, and how much is produced by coal or natural gas, and we have estimated what the emissions are based on the source of the electricity produced. Again, these are my calculations, and I would be happy to send you the complete paper.

[Traduction]

C'est la même chose pour le M85, avec un potentiel de génération d'ozone quelque peu supérieur. Cela est dû fait que l'éthanol est plus réactif que le méthanol.

Pour ce qui est des mélanges de faible niveau, si c'est ce que vous choisissez comme conducteur, vous pouvez trouver des mélanges contenant 10 p. 100 d'éthanol. Vous avez ainsi 10 p. 100 d'éthanol et 90 p. 100 d'essence, et c'est ce que l'on appelle «mélange à faible teneur». Il n'est pas nécessaire d'apporter quelque modification que ce soit au véhicule pour consommer ce carburant. Vous n'avez donc aucune modification à apporter au moteur ou au système de contrôle des émissions; vous pouvez prendre un véhicule à essence tout à fait normal et employer cet autre carburant. Du fait que la teneur en carburant de remplacement n'est ici que de 10 p. 100, vous n'obtenez qu'une légère différence de réactivité. Néanmoins, le CO est généralement réduit et le NO_x légèrement supérieur, encore que ces tendances ne se retrouvent pas sur les voitures modernes, car nombre des voitures récentes sont équipées d'un mécanisme d'apprentissage. Elle ont également le contrôle à boucle fermée. Cela signifie qu'il y a un suivi constant du mélange air-carburant. Donc, même si vous avez davantage d'oxygène du fait de la présence d'éthanol, le mélange sera modifié par ce détecteur d'oxygène. Théoriquement, donc, il ne devrait pas y avoir de différence dans les émissions de CO ou de NO_x, mais vous obtenez néanmoins quelques avantages lors du démarrage à froid ou bien lorsque le véhicule est ancien, c'est-à-dire lorsque il n'est pas équipé de la technologie la plus moderne.

Nous ne parlons parlerons pas aujourd'hui des véhicules à moteur électrique, et l'on peut donc sauter cette ligne. Est-ce que cette explication vous convient, madame la présidente?

La présidente: Elle est excellente. Je dirais que c'est probablement la meilleure explication de certaines de ces comparaisons que j'ai entendue. Je pense parler au nom de tous mes collègues en vous disant que j'ai réellement apprécié votre explication et la façon dont vous avez présenté les choses. Nous voudrions sans doute en savoir plus et vous demander d'ajouter quelques chiffres, et cetera, mais pour le moment je vais ouvrir la période de questions avec le sénateur Bacon.

Le sénateur Bacon: Je réagis à la mention des voitures électriques. J'aimerais beaucoup que vous en parliez, s'il vous plaît. Ce serait des plus intéressants.

M. Prakash: En fait, sénateur, j'ai rédigé quelques études (dont je me ferais un plaisir de vous envoyer copie) comparant les véhicules électriques aux véhicules à essence conventionnelle. Comme vous le savez, les véhicules électriques n'émettent rien pendant qu'ils roulent, mais il faut de l'électricité pour charger les batteries. La production de cette électricité, selon la manière dont elle est générée, engendre quelques émissions.

Nous avons donc considéré le mélange canadien des modes de génération électrique, c'est-à-dire combien provient de la force hydraulique, combien des réacteurs nucléaires et combien des centrales à charbon ou à gaz naturel, et nous avons calculé les émissions sur cette base. Encore une fois, ce sont là mes calculs, et je me ferai un plaisir de vous envoyer le rapport complet.

[Texte]

The Chairman: The committee would like to have that.

Mr. Prakash: Based on our estimates — this is for the Canadian generation mix — we will have a substantial reduction in the hydrocarbon and CO emissions — over 99 per cent — NO_x emissions are reduced by about 80 per cent, and the CO₂ emissions are reduced by 50 per cent. I am talking here about the Canadian situation.

If I compare the U.S. situation, where the bulk of the electricity production is still from coal, then of course the CO₂ picture will be slightly different. Coal invariably contains some sulphur, so whenever we use coal, there will be an increase in the sulphur dioxide emissions; much less in the Canadian situation but definitely much more in the U.S.

Senator Buchanan: Unless you use a fluidized bed, as we did in Cape Breton.

Mr. Prakash: Yes, actually we have looked at the present, or state-of-the-art conversion technology, which is cogeneration using the fluidized bed, and during the production producing electricity but also using heat. This, then, is cogeneration.

Senator Buchanan: We have the only fluidized bed plant in Canada, in Cape Breton.

Senator Nolin: You have ruled out hydrogen for what reason? Is it because you do not have enough information on it?

Mr. Prakash: No, I have the information, but if you look at the way in which hydrogen is used, the only possibility which looks sort of feasible in the near future is the use of hydrogen in fuel cells. You may have heard the name Ballard Power. They are a firm in North Vancouver who have developed a fuel cell which produces electricity if you keep on continuously supplying hydrogen to it. There are a number of ways in which you can do that: you can take hydrogen on board in cylinders, or you can have a formulation kind of plant, what they call a formulator, and for that, you can use methanol. The methanol is then converted into hydrogen by the formulator, the hydrogen goes to the fuel cells, the fuel cells produce electricity, and the vehicle will run on electricity.

The big difference between the fuel cell and the battery is that the battery has a limited capacity. Once you have exhausted the power of the battery, it must be recharged. In the case of the fuel cell, as long as you continuously keep on supplying it with hydrogen, that fuel cell will produce electricity, and the vehicle will run.

At the moment, they are testing a bus in Victoria, a hydrogen fuel cell bus. That same bus has also been here in Ottawa, and it has been around to a number of places in California. This bus right now is using stored hydrogen in tanks. In that kind of scenario, one can have reformers at different locations, like fueling stations or gas station, and at those locations natural gas will be converted to hydrogen. That will be really a sort of outlet for fueling the hydrogen bus.

[Translation]

La présidente: Nous vous en saurions gré.

M. Prakash: Nos estimations — encore une fois c'est sur la base de la combinaison canadienne de génération d'électricité — on obtient une réduction substantielle des émissions d'hydrocarbures et de CO — plus de 99 p. 100. Les émissions de NO_x sont réduites d'environ 80 p. 100 et celles de CO₂ d'environ 50 p. 100. Je parle là uniquement de la situation canadienne.

Si on compare avec la situation américaine, où l'électricité reste encore surtout produite par des centrales à charbon, le résultat sur le plan du CO₂ sera bien entendu un peu différent. Le charbon contient invariablement du soufre, et chaque fois que l'on brûle du charbon il y a une augmentation des émissions de SO₂; il y en a moins dans la situation canadienne, mais certainement beaucoup plus aux États-Unis.

Le sénateur Buchanan: À moins d'utiliser la combustion sur lit fluidisé, comme nous l'avons fait au Cap-Breton.

M. Prakash: Oui, et nous avons d'ailleurs tenu compte de la technologie de conversion de pointe, c'est-à-dire la cogénération au moyen du lit fluidisé, c'est-à-dire la production d'électricité combinée à l'utilisation de la chaleur. C'est ce que l'on appelle la cogénération.

Le sénateur Buchanan: Nous avons, au Cap-Breton, la seule centrale à lit fluidisé du Canada.

Le sénateur Nolin: Pourquoi avez-vous laissé de côté l'hydrogène? Est-ce parce que vous ne possédez pas suffisamment de renseignements sur lui?

M. Prakash: Non, j'ai les renseignements, mais si vous regardez la façon dont l'hydrogène est utilisé, la seule possibilité qui semble un tant soit peu prometteuse dans l'avenir proche est l'emploi d'hydrogène dans des piles à combustibles. Vous avez peut-être entendu le nom Ballard Power. C'est une firme de North Vancouver qui a mis au point une pile à combustible qui produit de l'électricité si on l'approvisionne en continu avec de l'hydrogène. Il y a différentes façons de le faire: on peut embarquer de l'hydrogène à bord dans des cylindres, ou bien on peut avoir un dispositif que l'on appelle un formateur qui va produire de l'hydrogène à partir de méthanol. Cet hydrogène va ensuite dans les piles à combustible, lesquelles produisent de l'électricité, et le véhicule marche à l'électricité.

La grande différence entre la pile à combustible et la batterie est que cette dernière a une capacité limitée. Une fois la batterie épuisée, il faut la recharger. Dans le cas de la pile à combustible, aussi longtemps que vous lui fournissez de l'hydrogène, elle produira de l'électricité qui fera tourner le véhicule.

Un prototype d'autobus est actuellement à l'essai à Victoria qui fonctionne avec une pile à hydrogène. Cet autobus a déjà été montré ici à Ottawa et dans pas mal d'endroits en Californie. Cet autobus fonctionne avec de l'hydrogène stocké dans des réservoirs. Dans un tel scénario, on peut avoir des extracteurs en divers endroits, comme des stations de ravitaillement ou des stations d'essence, où l'on extrait de l'hydrogène du gaz naturel. Ce sera là une sorte de poste de ravitaillement en hydrogène des autobus.

[Text]

Ballard is also looking at that possibility. Instead of mounting the reformer on the vehicle, they will be available at different locations. The vehicles can then go there, fill up their hydrogen tank, and away they go.

The Chairman: This morning we heard from one group of petroleum producers, who are saying that while they support the thrust of Bill S-7, the options identified were high cost, highly subsidized and of marginal environmental benefit. Do I take it from your presentation you mean that it depends on what you use? There are so many lowers and higher, et cetera, that —

Mr. Prakash: Madam Chair, the discussion on costs I will leave to my colleague from the Department of Natural Resources, but basically what I said is that the cost differential is in the capital cost. That means that if you have to pay more for an alternative fuel vehicle, that is where the additional cost comes in. Then when you use the alternative fuel on that car, generally the alternative fuel prices are lower than gasoline, even on a compared energy basis, so there will be a cost saving on the fuel. The payback period really depends on how long you own the vehicle, or how many miles you put on it.

The Chairman: You mentioned the figure of \$5,000. What would that be for?

Mr. Prakash: The \$5,000 is based on the difference in price for the alternative fuel vehicle. For example, Chrysler has brought out a range of minivans, their most popular Dodge and Plymouth minivans. They have also come up with a dedicated natural gas minivan. If you compare the cost of that minivan to its gasoline-powered counterpart, the difference — if I am not mistaken — is around \$6,500 Canadian. That natural gas minivan has been certified at California ultra-low emission vehicular standards. We tested that minivan here, and it is exceptionally clean. However, you are correct, right now there is a price for it.

The Chairman: Thank you for clarifying that point. However, the point I was raising was that the statement we were given this morning was that the environmental benefits are marginal. Your table indicates that sometimes they are marginal and sometimes they are significant.

Mr. Prakash: I would say that if the vehicles are OEM, then the differences will be big. However, the other group might have been referring to the fact that gasoline technology is also improving, so that this is as moving target. The gasoline vehicles are also getting lower and lower emissions. I will show you some figures here —

The Chairman: From your table, I am trying to establish that the environmental benefits are in some cases significant.

Mr. Prakash: If you compare the present day gasoline vehicle with the OEM alternative fuel vehicle, in some cases they are significant, that is true. In California, they are moving to low

[Traduction]

Ballard travaille également sur cette possibilité. Au lieu de monter l'extracteur sur le véhicule, on peut en disposer à différents endroits. Les véhicules peuvent aller s'y ravitailler, remplir leur réservoir à hydrogène, et repartir.

La présidente: Nous avons entendu ce matin un groupe de producteurs pétroliers, qui se disent en faveur de l'orientation du projet de loi S-7, mais estiment que les options identifiées sont de coût élevé, hautement subventionnées et d'un intérêt écologique marginal. Dois-je conclure de votre exposé que tout dépend de ce que l'on utilise? Il y a dans votre tableau tellement de mentions «inférieur» et «supérieur», et cetera, que...

M. Prakash: Madame la présidente, je laisse à mon collègue du ministère des Ressources naturelles le soin de parler des coûts, mais j'ai dit essentiellement que la différence de coût réside dans l'investissement initial. Cela signifie que le coût additionnel intervient surtout au niveau du coût supérieur que vous payez pour un véhicule à carburant de remplacement. Ensuite, lorsque vous utilisez ce véhicule, les prix de carburant de remplacement sont généralement inférieurs à celui de l'essence, même en pondérant selon la valeur énergétique, si bien qu'il y a une économie financière au niveau du carburant. La durée d'amortissement dépend donc réellement de la distance parcourue ou de la durée de possession du véhicule.

La présidente: Vous avez mentionné le chiffre de 5 000 dollars. Que représente-t-il?

M. Prakash: Les 5 000 dollars représentent la différence de prix entre un véhicule conventionnel et un véhicule à carburant de remplacement. Par exemple, Chrysler a sa gamme de mini-fourgonnettes, les très populaires mini-fourgonnettes Dodge et Plymouth. Elle propose également une mini-fourgonnette fonctionnant exclusivement au gaz naturel. Si vous comparez le prix de cette mini-fourgonnette à celle de son homologue à essence, la différence de prix (si je ne m'abuse) est d'environ 6 500 dollars canadiens. Cette mini-fourgonnette à gaz naturel a été agréée en Californie comme ayant des émissions ultrafaibles. Nous l'avons mise à l'essai ici, et elle est exceptionnellement propre. Cependant, vous avez raison, il y a aujourd'hui un prix à payer pour cela.

La présidente: Je vous remercie de cette précision. Cependant, l'objection qui nous a été faite ce matin est que l'avantage écologique n'est que marginal. Votre tableau indique que parfois les avantages sont marginaux et parfois importants.

M. Prakash: Je dirais que dans le cas des véhicules d'usine, les différences sont importantes. Le groupe de ce matin a peut-être fait allusion au fait que la technologie des moteurs à essence s'améliore également, si bien qu'on a là une cible mouvante. Les émissions des véhicules à essence ne cessent, elles aussi, de diminuer. Je vais vous montrer quelques chiffres...

La présidente: J'essaie d'établir, à partir de votre tableau, que les avantages écologiques sont importants dans certains cas.

M. Prakash: Les différences sont importantes dans certains cas, c'est vrai, si vous comparez le véhicule à essence ordinaire actuel au véhicule converti en usine. En Californie, on commence

[Texte]

emission vehicular standards. For example, as I told you, this natural gas vehicle has been certified as a ULEV, or ultra-low emission vehicle. Let us take a look at the standards for the ULEV. Right now, the emission standard for reactive hydrocarbons is .25 grams per mile. This will go down to .04 grams per mile. That is a big change.

The ULEV is the ultra-low emission vehicle. First is the transitional low emission vehicle; next is the low-emission vehicle, or LEV, and next to that is the ultra-low emission vehicle. The emissions are going down this way. Finally, they will have the zero-emission vehicle. California has mandated that two per cent of the new vehicle sales in 1998 will be zero-emission vehicles.

The Chairman: Our committee visited California last year, I believe it was, and discussed the California initiative with officials there, so we have quite a bit of information on what they are doing.

Mr. Prakash: I would like to point out that the gasoline-powered vehicles are also making progress in this direction. Just recently, Honda came to a meeting with a presentation saying that their 1996 or 1997 Accord will meet the ULEV standards using gasoline. As I said, it is a moving target and perhaps the emission control technology for the alternative fuel vehicles will also improve. It is something that is continuously improving, and the emissions are getting lower and lower.

Senator Kenny: Mr. Prakash, would it be a reasonable route for the government to take with its fleet to go with conversions for the foreseeable future, inasmuch as OEMs are not yet available? Then once a certain volume of conversions is built up, particularly if they are of the electronic type, then we could expect car manufacturers to have confidence to proceed with the manufacture of more OEMs?

Mr. Prakash: I think it is true that OEM vehicles will be available only to a limited extent for the time being. In the meantime, if you want to increase the use of alternative fuels, then the after-market conversion will definitely play an important role. The only thing we have to ensure is that those conversions are done properly. The real benefit is that after the conversion the vehicle should have at least comparable emissions to gasoline, or better. Otherwise, there is no environmental benefit in making that conversion.

The Chairman: You said earlier that it was better to avoid the mechanical type conversion, so then are you advocating the electronic type of conversion? I just want to clarify that point. You are not now advocating adopting a technology that you earlier said it was better to avoid?

Mr. Prakash: No. I am saying that mechanical type systems should be avoided in all cases. Most of the time, if you make this conversion on a present-day vehicle, which is designed to run on gasoline for 1993/94 standards, then the emissions most likely will be higher on alternative fuels because these conversion kits

[Translation]

à imposer des normes d'émission faibles. Par exemple, comme je vous l'ai dit, ce véhicule à gaz naturel a été agréé en tant que VEUF, véhicule à émission ultrafaible. Voyons un peu les normes d'un VEUF. À l'heure actuelle, la norme d'émission d'hydrocarbure réactif est de 0,25 gramme par mille. Ce chiffre va être abaissé à 0,04 gramme par mille. Cela représente un gros changement.

Le VEUF est le véhicule à émission ultrafaible. Viendra d'abord le véhicule à émission faible, ou VEF, dans une phase transitoire, et puis ce sera le tour du véhicule à émission ultrafaible. C'est ainsi que l'on fait baisser les émissions. Enfin, il y aura le véhicule à émission zéro. La Californie exige que 2 p. 100 des véhicules neufs vendus en 1998 soient des véhicules à émission zéro.

La présidente: Notre comité s'est rendu en Californie l'année dernière, je pense, et a discuté de l'initiative californienne avec les fonctionnaires de là-bas, si bien que nous sommes pas mal renseignés.

M. Prakash: Je signale que les véhicules à essence progressent également dans cette voie. Tout récemment, Honda nous a fait une présentation indiquant que son modèle Accord 1996 ou 1997 remplira les normes VEUF avec un moteur à essence. Comme je l'ai dit, c'est une cible mouvante et peut-être la technologie de contrôle des émissions sur les véhicules à carburant de remplacement s'améliorera-t-elle également. Il y a des améliorations constantes et les émissions se réduisent de plus en plus.

Le sénateur Kenny: Monsieur Prakash, serait-ce une solution raisonnable pour le gouvernement d'utiliser dans son parc des véhicules convertis, dans l'immédiat, étant donné qu'il n'y a pas encore de véhicules d'usine disponibles? Puis, une fois qu'il y aura un certain nombre de véhicules convertis en circulation, particulièrement du type électronique, les fabricants se sentiraient suffisamment assurés pour construire davantage de véhicules convertis en usine?

M. Prakash: Je pense qu'il est vrai que l'on ne trouvera pour le moment qu'un nombre limité de véhicules d'usine. Dans l'intervalle, si vous voulez accroître l'usage des carburants de remplacement, la rétroconversion aura certainement un rôle important à jouer. Il faudra simplement veiller à ce que ces conversions soient faites correctement. Pour qu'il y ait un avantage réel, les véhicules convertis devront avoir des émissions au moins comparables à celles de l'essence, voire meilleures. Sinon, il n'y a pas d'avantage écologique à effectuer cette conversion.

La présidente: Vous avez dit tout à l'heure qu'il valait mieux éviter la conversion de type mécanique, ce qui signifie donc que vous préconisez le type de conversion électronique? Je veux simplement clarifier ce point. Vous ne préconisez pas d'adopter une technologie dont vous avez dit tout à l'heure qu'il valait mieux l'éviter?

M. Prakash: Non. J'ai dit que les systèmes de type mécanique doivent être évités dans tous les cas. La plupart du temps, si vous faites cette conversion sur un véhicule contemporain, qui est conçu pour fonctionner à l'essence selon les normes 1993-1994, les émissions seront sans doute plus élevées parce que ces

[Text]

are not compatible with the vehicle technology. If you use the electronic type, then yes, we can achieve comparable emissions, and that should be the objective. When we convert, the emissions on alternative fuels should be at least comparable, or better than gasoline.

The Chairman: Thank you. I wanted to clarify that before you moved on.

Senator Kenny: Mr. Prakash, of the panel that we have here, are you the one who might answer questions about safety?

Mr. Prakash: No, I think the safety issue is more in the realm of the Department of Transport.

Senator Kenny: On the question of reformulated gas of the type that is used, or being considered for use, in California, is it more expensive than the gas that is currently being used?

Mr. Prakash: In addition to the California reformulated gasoline, there are a number of reformulations going on in the U.S. There is one which is mandated in the 49 states, in the non-retainment areas, and there is one in California, which is a much more severe reformulation. The California gasoline costs roughly 12 to 17 cents per U.S. gallon more than conventional gasoline.

Senator Kenny: Let the record show that that represents 3 to 4 cents a litre.

The Chairman: Only with verification from officials.

Senator Kenny: Then there is a cost associated with that?

Mr. Prakash: There is a cost, yes.

Senator Buchanan: Mr. Prakash, you said that \$6,000 is the difference in price between a regular minivan and one —

Mr. Prakash: — and the dedicated natural gas minivan, yes.

Senator Buchanan: What about converting a vehicle? Perhaps you had already covered that point before I came in.

Mr. Prakash: With respect to conversions — and we can have confirmation on this from my colleagues from the natural gas industry who are present here, but my estimate is anywhere between \$2,500 to \$3,000. Is that the right ballpark figure?

Senator Buchanan: Then it is about double that when you buy a new vehicle with the equipment already aboard?

Mr. Prakash: Unfortunately yes.

Senator Buchanan: I would have thought it would have been the other way.

Mr. Wayne Harper, Chief, Alternative Fuels, Transportation Energy Use Division, Energy Demand Branch: That is the case with respect to just one particular vehicle, the minivan. Some of the other cars are not double the price. The minivan is unique because of tankage and other problems with it.

[Traduction]

matériels de conversion ne sont pas compatibles avec l'équipement du véhicule. Si vous utilisez le type électronique, alors oui, vous pouvez obtenir des émissions comparables et ce devrait être l'objectif. Lorsqu'on convertit, les émissions des véhicules à carburant de remplacement devraient être au moins comparables, ou meilleures, que celles des véhicules non convertis.

La présidente: Je vous remercie. Je voulais m'assurer de cela avant de poursuivre.

Le sénateur Kenny: Monsieur Prakash, êtes-vous celui des témoins qui peut nous parler de la sécurité?

M. Prakash: Non, je pense que la sécurité relève surtout du ministère des Transports.

Le sénateur Kenny: Pour ce qui est de l'essence reformulée du type de celle que l'on utilise ou envisage d'utiliser en Californie, est-elle plus coûteuse que l'essence actuelle?

M. Prakash: Outre l'essence reformulée californienne, il y a un certain nombre d'autres reformulations en cours aux États-Unis. Il y en a une qui est imposée dans 49 États, et une en Californie, qui est beaucoup plus poussée. L'essence californienne coûte de 12 à 17 cents de plus par gallon américain que l'essence conventionnelle.

Le sénateur Kenny: Cela représente de 3 à 4 cents le litre.

La présidente: C'est à vérifier.

Le sénateur Kenny: Cette essence coûte donc plus cher?

M. Prakash: Oui.

Le sénateur Buchanan: Monsieur Prakash, vous dites qu'il y a une différence de prix de 6 000 dollars entre une mini-fourgonnette ordinaire et une...

M. Prakash: Et la mini-fourgonnette fonctionnant exclusivement au gaz naturel, oui.

Le sénateur Buchanan: Combien coûte la conversion d'un véhicule? Peut-être en avez-vous déjà parlé avant mon arrivée.

M. Prakash: Pour ce qui est des conversions (et nous pouvons demander confirmation à mes collègues du secteur du gaz naturel ici présents) j'en estime le coût entre 2 500 dollars et 3 000 dollars. Est-ce le chiffre approximatif?

Le sénateur Buchanan: C'est donc deux fois plus cher lorsque vous achetez le véhicule neuf déjà équipé?

M. Prakash: Malheureusement, oui.

Le sénateur Buchanan: J'aurais pensé que ce serait le contraire.

M. Wayne Harper, Chef, Carburants de remplacement, Division de l'utilisation de l'énergie reliée au transport, Direction de la demande énergétique: C'est le cas d'un type de véhicule particulier, la mini-fourgonnette. Le coût n'est pas le double s'agissant d'autres voitures. La mini-fourgonnette est un cas particulier à cause de problèmes de réservoir et autres.

[Texte]

Mr. Prakash: It also depends on the supply and demand situation. If there is more of a demand, then obviously that will make a difference to the price.

Mr. Jarvis: Madam Chair, my intention is to walk the committee through this document, looking at three different ideas: one, the state of the alternative transportation fuels — or ATF — market in Canada as it exists at the moment; second, the economics of alternative transportation fuel vehicles as we understand them; and third, the activities historically and currently being undertaken by Natural Resources Canada to support the alternative transportation fuels market.

Accompanying me today are Mr. Bernie James from our R&D technology area, who will be able to answer any questions about ATF technologies or their development; and Mr. Wayne Harper, who is responsible for ATF programs, and he will be able to expand on market conditions and the nature of NRCan's — or Natural Resources Canada's programs in this area.

The first slide looks at the current situation, and much of this information will be well-trodden ground for you, but we are looking principally at 3 ATFs: propane, natural gas and methanol, that are currently in the fuels market. Ethanol is also fairly widely available in low level blends, typically in a seven per cent blend with gasoline.

Of all the alternative transportation fuels, the most successful to date has clearly been propane, and there are somewhere in the neighbourhood of 150,000 propane-powered vehicles currently in use, although the numbers are a bit hard to pin down because of retiring vehicles. There is a wide infrastructure of fueling stations: approximately 7,000 public and private stations to service those vehicles.

Approximately 30,000 vehicles are currently running on natural gas, with 200 public and private stations located in strategic geographic sites across the country. Methanol is only being used as a demonstration fuel at this stage with about 500 methanol-fueled vehicles, most of which are on the road, supported by a few public stations.

Ethanol blends are widely used, geographically. It is difficult to know how many vehicles use this fuel from time to time, but in sufficient number to support 400 stations serving the public with ethanol blended with gasoline.

Propane is the only fuel that is available from coast to a coast, and some of our programs have developed markets in Newfoundland and New Brunswick, and that market runs all the way out to a very active market in Western Canada, and particularly in lower mainland British Columbia and on Vancouver Island.

Senator Buchanan: What about Nova Scotia?

Mr. Jarvis: Nova Scotia, it certainly is available there.

Senator Buchanan: You passed over it.

Mr. Jarvis: I certainly will not make that mistake again, senator.

[Translation]

M. Prakash: Tout dépend également de l'offre et de la demande. Si la demande croît, cela influencera certainement le prix.

M. Jarvis: Madame la présidente, j'ai l'intention de passer rapidement en revue ce document avec les membres du comité, qui traite de trois grands sujets: premièrement, la situation du marché des carburants de remplacement au Canada à l'heure actuelle; deuxièmement, la rentabilité des véhicules à carburant de remplacement, d'après ce que nous pouvons en savoir; troisièmement, les activités passées et présentes de Ressources naturelles Canada pour soutenir le marché des carburants de remplacement.

Je suis accompagné de M. Bernie James, de notre secteur de recherche-développement, qui pourra répondre à vos questions sur les technologies intéressant les carburants de remplacement, ainsi que de M. Wayne Harper, qui est responsable des programmes CR et qui pourra vous parler de la situation du marché et des programmes du ministère à cet égard.

La première diapositive concerne la situation actuelle. Tout cela vous est sans doute déjà bien connu. Nous nous penchons principalement sur trois carburants: le propane, le gaz naturel et le méthanol, que l'on trouve actuellement sur le marché. L'éthanol est aussi disponible assez largement dans des mélanges à faible teneur, habituellement aux environs de 7 p. 100.

De tous les carburants de remplacement, c'est certainement le propane qui connaît le plus de succès, puisqu'il existe aux alentours de 150 000 véhicules à propane en circulation actuellement, encore qu'il soit assez difficile d'avoir des chiffres précis sur les mises hors service. Il existe une vaste infrastructure de postes de ravitaillement: près de 7 000 stations publiques et privées ravitaillent ces véhicules.

Près de 30 000 véhicules fonctionnent actuellement au gaz naturel, avec 200 postes de ravitaillement publics et privés situés dans des endroits stratégiques du pays. Le méthanol n'est employé actuellement que comme carburant de démonstration, avec près de 500 véhicules, dont la plupart circulent sur les routes et sont ravitaillés par un petit nombre de postes publics.

Les mélanges à l'éthanol sont largement utilisés, géographiquement. Il est difficile de savoir combien de véhicules utilisent ce carburant de temps à autre, mais ils sont en nombre suffisant pour que 400 stations-service offrent au public des mélanges éthanol-essence.

Le propane est le seul carburant disponible d'un bout à l'autre du pays et certains de nos programmes ont développé des marchés à Terre-Neuve et au Nouveau-Brunswick. Le marché est très actif dans l'Ouest du Canada, particulièrement sur le littoral de la Colombie-Britannique et dans l'Île de Vancouver.

Le sénateur Buchanan: Et en Nouvelle-Écosse?

M. Jarvis: On le trouve certainement en Nouvelle-Écosse.

Le sénateur Buchanan: Vous avez sauté par-dessus.

M. Jarvis: Je ne répéterai certainement pas cette erreur, sénateur.

[Text]

Natural gas is available regionally. There is good availability in the lower mainland of British Columbia, where it serves well the air quality issues that are extant in that geographic region. There is a limited refueling network in the Calgary-Edmonton corridor, and good availability in Southern Ontario, in particular in more recent times. There is also more refueling availability in the Montreal-Quebec corridor. Again, that is a fairly recent development. Methanol is really available only at a few selected sites in British Columbia, Alberta and a couple of sites in Ontario.

As Mr. Prakash indicated, the economics depend on two factors: first, the cost of purchasing the vehicle and, second, the savings from the fuel. The first slide on the cost of ATF vehicles talked about how much the conversion costs, and how much the new factory vehicles cost now, essentially in their best applications, we believe.

Propane vehicles can be converted from somewhere between \$2,000 and \$3,000, depending to some extent on the kind of environmental consequences that Mr. Prakash was talking about, but also the type of vehicle, and whether or not there is space to put in the fueling tanks and other aspects like that. With respect to the factory vehicles, there are not very many available now but we believe over the next few years they will be coming out in a very similar range in terms of the premium on the vehicles.

With respect to natural gas vehicles, largely because they can only operate under high pressure, they are typically more expensive both to convert and as new factory vehicles. The reason the factory vehicles are more expensive is that they must go through a wide variety of safety and environmental testing procedures in the United States, which adds quite a bit to the up-front costs. Those costs may come down as more vehicles are put into the marketplace.

With regard to methanol vehicles, these are vehicles that run on either a blend of 85 per cent methanol and 15 per cent gasoline, or any blend down to all gasoline. These vehicles are available now in the Canadian market at no premium. There is an additional manufacturing cost for these vehicles, but it is relatively modest at around \$200 to \$300.

The fuel costs are advantageous in Canada in large part because of favorable tax treatment. Gasoline has a federal excise tax applied to it, and there is no equivalent tax applied to alternative transportation fuels, which gives those fuels a ten-cent-a-litre equivalent advantage over gasoline in the marketplace. In addition, in most provinces, certainly those where alternative transportation fuels have significant penetration, provincial road taxes are also typically reduced or not applied to alternative transportation fuels.

Although this varies, region by region, across Canada, the result is that, in general, gaseous fuels such as propane and natural gas are in the range of 60 to 65 per cent of the price of gasoline on an equivalent basis; that is, for the same amount of driveability or kilometres driven.

Methanol prices are currently the same price, roughly, as gasoline on an energy basis, even after the tax relief. However, methanol, like propane, is a relatively volatile market and we see

[Traduction]

Le gaz naturel est disponible dans quelques régions. On le trouve facilement sur le littoral de Colombie-Britannique, où il contribue à résoudre les problèmes de qualité de l'air spécifiques qui s'y posent. Il y a un réseau limité de postes de ravitaillement dans le couloir Calgary-Edmonton et une bonne disponibilité dans le sud de l'Ontario, surtout tout récemment. Il y a également une bonne disponibilité depuis peu dans le couloir Montréal-Québec. On ne trouve le méthanol que dans un petit nombre de sites choisis en Colombie-Britannique, en Alberta et en Ontario.

Comme M. Prakash l'a indiqué, la rentabilité dépend de deux facteurs: premièrement, le prix d'achat du véhicule et, deuxièmement, les économies de carburant. La première diapositive sur le coût des véhicules à CR montre les frais de rétroconversion et le coût des véhicules d'usine neufs aujourd'hui, particulièrement dans leurs meilleures applications, pensons-nous.

La conversion au propane coûte entre 2 000 dollars et 3 000 dollars selon la performance écologique recherchée et dont a parlé M. Prakash, mais également selon le type de véhicule et selon que la place est suffisante pour installer les réservoirs et ce genre de choses. Pour ce qui est des véhicules d'usine, il n'y en a pas beaucoup sur le marché aujourd'hui mais nous pensons qu'au cours des prochaines années, on les trouvera à un surcoût très similaire à celui des véhicules rétroconvertis.

Pour ce qui est des véhicules au gaz naturel, ils coûtent généralement plus cher, tant à la conversion qu'à la construction parce que le carburant doit être fortement comprimé. La raison pour laquelle les véhicules d'usine coûtent plus cher, c'est qu'ils doivent subir toutes sortes d'essais sécuritaires et environnementaux aux États-Unis, ce qui alourdit sensiblement l'investissement. Ce coût pourrait diminuer au fur et à mesure que le nombre des véhicules produits augmente.

Pour ce qui est des véhicules à méthanol, ils fonctionnent soit avec un mélange pouvant aller de 85 p. 100 de méthanol et 15 p. 100 d'essence, soit à l'essence pure. Ces véhicules sont disponibles aujourd'hui sur le marché canadien sans surcoût. Leur fabrication coûte un peu plus cher, mais la différence n'est que de l'ordre de 200 dollars à 300 dollars, donc relativement modeste.

Les coûts de carburant sont avantageux au Canada grâce, en partie, au traitement fiscal favorable. L'essence est frappée de la taxe d'accise fédérale, alors que les carburants de remplacement en sont exonérés, ce qui donne à ces derniers un avantage de 10 cents le litre sur l'essence, à la pompe. En outre, dans la plupart des provinces, en tout cas dans celles où les carburants de remplacement ont une forte pénétration, les carburants de remplacement bénéficient d'une exemption de taxes provinciales ou de taux réduits.

Bien que tout cela varie de région en région, il en résulte de façon générale que les carburants gazeux comme le propane et le gaz naturel ne coûtent que de 60 p. 100 à 65 p. 100 du prix de l'essence au kilomètre parcouru.

Le méthanol se vend actuellement au même prix, à peu près, que l'essence compte tenu du rendement énergétique, et ce même après exonération fiscale. Cependant, le méthanol, comme le

[Texte]

prices go up and down quite significantly, even over the course of a couple of years.

I will spend a little bit of time on the next table. This table is somewhat large and complex, but it talks about what kinds of conditions are available to make conversions economic, in terms of how long it takes to pay back the initial investment. There are two parts to the table: one deals with propane vehicles and the other with natural gas vehicles. The estimate we have used for the initial investment cost in natural gas vehicles is \$3,500, and in propane vehicles \$2,500, which is about in the middle of the range of prices that I gave you previously. The fuel cost savings are somewhat higher for natural gas than for propane vehicles, which at least partially offsets the higher capital costs.

The most significant factor which determines whether a conversion or the purchase of a new vehicle is economic in any sense is the amount of fuel that it uses, because for every litre of fuel it uses, it is paying back a little bit against that initial capital cost. Therefore, on the left hand side of this table, we see a range of different amounts of litres used per year. The numbers underneath them, which are kilometres per year, are roughly how many kilometres it would take for a normal-usage car to use that many litres. For instance, with reference to the top number of 7,000 litres per year, typically you are looking at a car that is clocking about 50,000 kilometres a year.

The payback tables reflect three different concepts of payback. The first one is simple payback, and that means the cash costs that have been paid for the investment; how many years of driving at this level of fuel consumption would it take to recover just the cash costs. That is the simple payback.

The Chairman: Is that a year? What is the 2.8?

Mr. Jarvis: The 2.8 refers to the number of years it takes to repay the cash cost; in other words, to recover the cash that was outlaid in the original investment.

The second column adds on to that the cost of funds that would be associated with borrowing the money to make the initial investment. What we used there was the government long term bond rate paying 8.7 per cent, I believe, last week, according to the *Globe and Mail*.

The third column is an indication of what the value is of the economics to the federal government, given that if you are not buying gasoline and you are buying an alternative transportation fuel, there is a net cost to the central treasury of the equivalent of the ten-cents-a-litre excise tax. That cost is not a cost to the individual departments which would be participating in this project. Their costs would be more properly looked at as the financial paybacks. However, for the government as a whole, there is a loss of the excise tax as well.

The table indicates that, for vehicles that are consuming more than 5,000 litres per year, or driving in excess of about 40,000 kilometres a year, there is a good argument for both the simple and financial paybacks, that individual departments could find

[Translation]

propane, a un marché relativement volatil et les prix fluctuent considérablement d'une année à l'autre.

Je vais passer un peu plus de temps sur le tableau suivant, qui est un peu compliqué. Il indique les facteurs qui déterminent la rentabilité de la conversion, la rentabilité étant exprimée en nombre d'années qu'il faut pour amortir l'investissement initial. Le tableau comporte deux parties: la première intéresse les véhicules à propane et l'autre les véhicules à gaz naturel. Nous avons utilisé un coût initial de 2 300 dollars pour le gaz naturel et de 2 500 dollars pour le propane, soit à peu près la moyenne des fourchettes de prix que j'ai indiqués précédemment. L'économie de carburant est quelque peu plus élevée dans le cas du gaz naturel que du propane, ce qui compense au moins partiellement le coût initial supérieur.

Le principal facteur déterminant la rentabilité d'un véhicule rétroconverti ou d'usine est la quantité de carburant consommé, car, pour chaque litre de carburant, on récupère une partie de l'investissement initial. Nous avons donc indiqué dans la colonne de gauche divers chiffres de consommation par an, en litre. Le chiffre que vous voyez en-dessous indique la distance que la quantité de carburant considéré permet de parcourir dans des conditions d'utilisation normale. Par exemple, avec les 7 000 litres par an de la première ligne, la voiture peut faire environ 50 000 kilomètres par an.

Ce tableau d'amortissement reflète les trois différentes conceptions de l'amortissement. La première est une récupération simple du coût d'investissement, c'est-à-dire le nombre d'années qu'il faut à ce niveau de consommation pour récupérer simplement la mise de fonds initiale. C'est la récupération simple.

La présidente: Est-ce par an? Que signifie le chiffre de 2,8?

M. Jarvis: C'est le nombre d'années qu'il faut pour récupérer la mise de fonds; autrement dit, récupérer la somme investie.

La deuxième colonne ajoute à ce chiffre les intérêts payés si la mise de fonds initiale était empruntée. Nous avons utilisé comme base le taux des obligations d'État à long terme, soit 8,7 p. 100, je pense, selon les chiffres du *Globe and Mail* de la semaine dernière.

La troisième colonne est un indice de rentabilité pour le gouvernement fédéral, en ce sens que si vous n'achetez pas d'essence et achetez plutôt un carburant de remplacement, il y a un manque-à-gagner net pour le Trésor fédéral équivalant aux 10 cents par litre de la taxe d'accise. Ce coût n'est pas absorbé par les ministères individuels qui participent à ce projet. Leurs frais à eux entreraient plutôt dans la récupération avec intérêt. Cependant, pour le gouvernement dans son entier, il s'ajoute à cela une perte de taxe d'accise.

Le tableau montre que, pour les véhicules consommant plus de 5 000 litres par an ou parcourant plus de 40 000 kilomètres par an, la rentabilité est intéressante pour ce qui est de la récupération simple et de la récupération avec intérêt. Les ministères

[Text]

themselves financially better off at the end of the day if they either converted or purchased new alternative transportation fuel vehicles.

When you get down to 3,500 litres a year, you are getting close to the break-even point, or not quite being able to recover the financial payback over the probable life of a vehicle. Once you get down to 2,500 litres a year, whether it is in propane or in natural gas, it will cost some net amount, even to the participating department or the fleet manager who chooses that option.

These numbers do tend to move around a little bit. We have looked at assumptions that we think are moderate, and we are not trying to make a particular point one way or the other. We tried to put down a range of prices and fuel consumption levels so that the committee could get a feel for what the net economics are. Certainly, there are times — and indeed locations in the country — when the fuel cost savings can exceed 15.7 cents for propane, or 18 cents a litre for natural gas, but that has been roughly the average over the last 12 months of the spread between the two fuels.

The Chairman: Can you explain for the record what the word “never” means under the heading “Fiscal Payback” for either propane vehicles or natural gas vehicles?

Mr. Jarvis: That means the cost of carrying the funds, that is, the interest costs on the initial investment, will exceed the annual returns from the lower fuel costs, so that, in fact, the costs are increasing over time not decreasing.

The Chairman: Then can I assume that as these fuels assume their share of the tax burden, that column would change? What I mean is if the government applied the excise tax on these fuels at the appropriate time, the fiscal payback column would change into a more positive picture?

Mr. Jarvis: No, with respect to the fiscal payback, if the excise tax advantage that alternative transportation fuel vehicles now have disappeared, then the private return to departments or fleets would be the same as you see there in the fiscal payback column. Individual departments or fleets across the country get advantage, and therefore have better payback conditions because there is a ten-cent-a-litre advantage to alternative fuels.

Senator Kenny: There is another motivating factor. If one assumed that, over time, the excise tax would be replaced, you would also have to make assumptions over time about what the price of the conversion was, or what the OEM was, and whether that would rise or fall.

The Chairman: That is a good point to make. I simply wanted an explanation before Mr. Jarvis moved on about what “never” meant in that context, since “never” is a long time.

Mr. Jarvis: “Never” means that the interest rate costs exceed the fuel savings. Therefore, as you go forward in time, you get into a worse net financial position rather than a better one.

[Traduction]

individuels auraient financièrement intérêt, en fin de compte, à convertir leur parc automobile.

Une fois que l'on descend à 3 500 litres par an, on se rapproche ou on tombe en-deçà du seuil de rentabilité, c'est-à-dire que vous ne pourrez récupérer le coût initial sur la durée de vie probable d'un véhicule. Une fois que l'on tombe à 2 500 litres par an, qu'il s'agisse du propane ou du gaz naturel, il y a un coût net, même pour le ministère participant ou le responsable du parc qui choisit cette option.

Ces chiffres peuvent fluctuer dans une certaine mesure. Nous sommes partis d'hypothèses que nous jugeons modérées et nous ne cherchons pas à prouver quoi que ce soit, ni dans un sens ni dans un autre. Nous avons simplement pris certaines fourchettes de prix et de niveaux de consommation afin que le comité puisse se faire une idée de la rentabilité nette. À certains moments (et même dans certaines régions du pays) l'économie de carburant peut dépasser 15,7 cents dans le cas du propane ou 18 cents dans le cas du gaz naturel, mais les chiffres que nous avons utilisés sont la moyenne des écarts de prix entre les deux carburants sur les douze derniers mois.

La présidente: Pourriez-vous nous expliquer ce que signifie le mot «jamais» dans la colonne «Récupération des frais et de la taxe d'accise», pour le véhicule à propane et à gaz naturel?

M. Jarvis: Cela signifie que le coût de l'investissement initial majoré des intérêts dépasse le bénéfice annuel provenant des frais de carburant moindres, si bien que le coût net augmente avec le temps, au lieu de diminuer.

La présidente: On peut donc supposer que lorsque ces carburants assumeront leur part du fardeau fiscal, cette colonne changera? Je veux dire par là que si le gouvernement appliquait la taxe d'accise à ces carburants, les chiffres dans cette colonne deviendraient plus positifs?

M. Jarvis: Non, parce que si l'avantage fiscal dont jouissent les carburants de remplacement disparaissait, alors la rentabilité pour les ministères ou les parcs dans la deuxième colonne serait la même que ce que vous voyez dans la troisième colonne. L'avantage de 10 cents le litre dont jouissent les carburants de remplacement fait que les ministères individuels ou les parcs automobiles peuvent amortir leur investissement initial plus vite.

Le sénateur Kenny: Il y a un autre facteur de motivation. Si l'on suppose que l'exonération de taxe d'accise disparaîtra dans quelque temps, il faudra également formuler des hypothèses sur le prix futur de la conversion, ou le prix futur des véhicules d'usine, ces prix pouvant soit augmenter soit diminuer.

La présidente: C'est juste. Je voulais simplement que M. Jarvis nous explique, avant de poursuivre, ce que signifie «jamais» dans ce contexte, car «jamais», c'est l'éternité.

M. Jarvis: «Jamais» signifie que les frais d'intérêt dépassent l'économie de carburant. Par conséquent, plus vous avancez dans le temps, plus la position financière nette empire.

[Texte]

Senator Nolin: Just so that I am sure I understand what you have said, you are saying that if there is no cost, or a minimal cost of conversion, there is no problem?

Mr. Jarvis: Well, indeed, if there continues to be a base cost advantage to the fuels and there is no initial investment cost, then it is a much better deal, for sure.

Senator Nolin: We have heard that it is a problem of volume. The more cars that are built to fit those requirement, the lower the cost will be, so who starts the ball rolling?

Senator Spivak: What you are saying is that this is based on certain assumptions. However, if you change these assumptions, then all of these figures go out the window.

Senator Nolin: Of course. They are assuming that their role model car is using 14 litres for every 100 kilometre. If my personal car was using that much, I would sell it. My car is using ten litres per 100 kilometres now.

Mr. Jarvis: As the car becomes more efficient, the economics of alternative fuels gets worse. Therefore there are lots of elements that are in play back and forth here. This is a snapshot of really what the market conditions are today.

Senator Nolin: But do you not think that 14 litre per 100 kilometre is too much?

Mr. Jarvis: The fleets that normally take on alternative transportation fuels tend to use a lot of fuel, and tend to be large cars. For instance, taxis, et cetera —

Senator Nolin: I see. They are idling a lot during their working day, and that is why they use more fuel. Very well.

Mr. Jarvis: This is as close as we could come to a good estimate from the evidence that we have, in terms of the average fuel used.

The last part of the presentation really deals with Natural Resources Canada's efforts in this area for the last approximately 15 years. There has been a very active program and, apart from the excise tax relief, over the last 14 years the department has spent more than \$100 million in attempting to support and encourage alternative transportation fuels getting into the market. That money has been spent — and continues to be spent — in five broad areas. The first area is research and development, where we think NRCan's efforts have contributed significantly to the development of the technologies that this committee is discussing today, and over the course of your hearings. The second area is field trials, where we take the technology from the laboratory and make sure that it actually functions in a real world environment. The third area is market demonstrations, where we look at opportunities whereby technologies can actually enter into the market in some kind of an economic context that may be continuing. The fourth area is incentives to try to ensure that, at the initial stages, when there are significant barriers to the entry of new technologies and fuels, there is an opportunity for governments to help break that cycle of infrastructure development. The fifth and last area is promotional activities, whereby we have brought the message to consumers, from one end of the country to

[Translation]

Le sénateur Nolin: Je veux m'assurer de bien comprendre. Vous dites que s'il n'y a pas de coût initial, ou seulement un coût minime, il n'y a pas de problème?

M. Jarvis: Effectivement, si les carburants de remplacement continuent à coûter moins cher et s'il n'y a pas d'investissement initial, alors la rentabilité devient bien meilleure, certainement.

Le sénateur Nolin: On nous a dit que c'est un problème de volume. Plus on construit de voitures répondant à ces besoins et moins elles coûteront cher. Qui donc va lancer la balle?

Le sénateur Spivak: Tout cela repose sur un certain nombre d'hypothèses. Si vous changez les hypothèses, tous ces chiffres tombent.

Le sénateur Nolin: Certainement. Ils postulent que le modèle de base consomme 14 litres aux 100 kilomètres. Si ma voiture consommait autant, je la vendrais. Ma voiture consomme 10 litres aux 100 kilomètres.

M. Jarvis: Plus la voiture devient efficiente, et plus la rentabilité des carburants de remplacement se détériore. Il y a donc toutes sortes de facteurs mouvants en jeu. Ce que vous avez là, c'est un instantané de la situation actuelle du marché.

Le sénateur Nolin: Mais ne pensez-vous pas que 14 litres au 100 kilomètres, c'est trop?

M. Jarvis: Les véhicules qui roulent avec des carburants de remplacement tendent à être de grande taille et à consommer beaucoup. Je songe, par exemple, aux taxis, et cetera.

Le sénateur Nolin: Je vois. Ils sont souvent à l'arrêt, avec le moteur en marche, et c'est pourquoi ils consomment davantage de carburant. Très bien.

M. Jarvis: C'est la meilleure estimation de la consommation moyenne que nous pouvons faire, d'après nos chiffres.

La dernière partie de l'exposé passe en revue les efforts de Ressources naturelles Canada dans ce domaine au cours des 15 dernières années. Cela a été un programme très actif et, indépendamment de l'exonération de la taxe d'accise, le ministère a dépensé plus de 100 millions de dollars au cours des 14 dernières années pour soutenir et encourager la présence sur le marché des carburants de remplacement. Cette somme a été consacrée (et continue de l'être) à cinq grandes activités. La première est la recherche-développement, où nous pensons que les efforts du ministère ont largement contribué au développement de ces technologies dont votre comité parle aujourd'hui et dans cette série d'audiences. La deuxième activité sont les essais pratiques, où nous prenons une technologie élaborée en laboratoire et vérifions qu'elle peut réellement fonctionner sur le terrain. La troisième activité sont les démonstrations sur le marché, où nous recherchons des possibilités de lancer les technologies sur le marché dans quelque contexte économique durable. La quatrième sont les mesures d'encouragement visant à surmonter, dans les phases initiales, les barrières qui peuvent s'opposer à l'introduction de nouvelles technologies et de nouveaux carburants, en rompant le cycle du développement infrastructurel. La cinquième et dernière activité sont les activités de promotion, par lesquelles

[Text]

the other, of the opportunities that alternative transportation fuels provide.

The current policy, as put forward by Minister McLellan in Vancouver about six months ago, contains the following elements: the first is fuel neutrality, which does not necessarily mean identical treatment for all fuels, but rather to point out that it is not the job of the government to pick a particular fuel or technology that should be a winner but to let the marketplace decide. The second is environmental integrity, and Mr. Prakash pointed out that there are certain conditions in which you get better environmental performance than others. The third element is leadership by example, and it seems to me that a great deal of what is going on in this committee deals with the opportunities that there are, and may be, for the use of alternative transportation fuels in the government fleet. The fourth element is to use the market as a determining factor in making decisions, either private or public decisions, with respect to what technologies and fuels are the most likely to be successful. The last element is technology development, because we cannot stop where we are in the evolution of technology, and we continue to put money into that.

The next couple of pages document what I referred to as roughly \$100 million-worth of spending from 1981 through 1994, and include the grant programs that we have had for propane, and continue to have for natural gas; the programs to encourage fueling stations to be set up, and some of the research and development projects that we have had.

I think I will stop there, Madam Chair, and let you ask questions, if you have any.

The Chairman: I will ask the first question, using the chair's prerogative. If we have spent \$100 million on this technology, why are we not further advanced than we are? Perhaps you are not the people whom we should be asking about this, but it seems to me that \$100 million is a lot of seed money.

Mr. Jarvis: It is. A good part of the money was spent in the years of the early 1980s when not only were gasoline prices high, but the expectation was that they would continue to rise, and so the economic prospects for these fuels looked a lot better at that time. The softening of oil and gasoline prices has created a significant barrier to the penetration of these fuels more broadly than they were already penetrated.

However, I would suggest that the program has not been without success. With 180,000 vehicles, Canada has performed relatively well over the past 15 years, compared to most other countries, in respect to the penetration of alternative transportation fuels.

The Chairman: I am not denying that.

Senator Nolin: We heard this morning — and I do not know if you were there at the time — that, in order to find this

[Traduction]

nous faisons connaître aux consommateurs à l'échelle du pays les possibilités qui s'offrent sur le plan des carburants de remplacement.

La politique actuelle telle que formulée par le ministre McLellan à Vancouver, il y a six mois, contient les éléments suivants: d'abord il y a la neutralité, qui ne signifie pas nécessairement que l'on traite tous les carburants de la même façon, mais qui signifie qu'il n'appartient pas au gouvernement de choisir un carburant ou une technologie en particulier comme gagnant, mais que l'on va plutôt laisser le marché décider. Le deuxième principe est l'intégrité environnementale, et M. Prakash a indiqué que l'on obtient une meilleure performance écologique dans certaines conditions que dans d'autres. Le troisième élément est le leadership par l'exemple, notamment par le biais du parc automobile gouvernemental, ce qui est tout à fait le sujet des travaux de votre comité. Le quatrième principe consiste à faire du marché le facteur déterminant dans la prise de décision, que les décisions soient privées ou publiques, quant aux technologies et carburants qui vont avoir le plus de succès. Le dernier élément est le développement technologique, car il faut continuer à faire évoluer la technologie et nous y contribuons financièrement.

Les pages suivantes montrent la ventilation des quelque 100 millions de dollars que nous avons dépensés de 1981 à 1994, entre les programmes de subvention que nous avons eus pour les véhicules au propane et que nous continuons d'avoir pour les véhicules au gaz naturel, les programmes d'encouragement à la création de postes de ravitaillement et certains des projets de recherche-développement que nous avons soutenus.

Je pense que je vais m'en tenir là, madame la présidente, et vous permettre de poser des questions, si vous en avez.

La présidente: Je vais me prévaloir de la prérogative de la présidence et poser la première question. Si nous avons dépensé 100 millions de dollars pour cette technologie, comment se fait-il qu'elle ne soit pas plus avancée? Ce n'est peut-être pas à vous qu'il faut poser cette question, mais il me semble que 100 millions de dollars, c'est beaucoup d'argent.

M. Jarvis: C'est vrai. Une bonne partie de ces fonds ont été dépensés au début des années 1980, lorsque les prix de l'essence étaient non seulement élevés mais que l'on s'attendait à les voir augmenter encore, si bien que les perspectives économiques de ces carburants paraissaient bien meilleures à l'époque. La chute des prix du pétrole et de l'essence a constitué un obstacle considérable à la pénétration de ces carburants.

Cependant, le programme n'a pas été un échec. Avec 180 000 véhicules, la pénétration des carburants de remplacement est relativement bonne au Canada, comparée à la plupart des autres pays.

La présidente: Je ne le conteste pas.

Le sénateur Nolin: On nous a dit ce matin (et je ne sais pas si vous étiez là) que pour que le propane, par exemple, soit

[Texte]

alternative solution economically viable with respect to propane, the minimum usage requirement of litres per year is 5,100 litres. Do either of you give your blessing to that number?

Mr. Jarvis: Senator, this table for propane suggests that in excess of 5,000 litres per year for a private company, a fleet owner, or for an individual department, you would be able to recover all your costs in under five years, and if you held the vehicle longer than that, after five years you would be financially better off.

Senator Spivak: I do not understand exactly what you mean under the heading of policy, where you say "Let the market decide." Are you saying let the market operate under certain guidelines so that we can reach our environmental objectives, but we do not intend to pick the winners? What are you saying there? You are not really saying "Let the market decide," because if the market were to decide, the biggest players would dominate that market. I want you to specify, a little more clearly than this, what your environmental objectives are, what are the guidelines within which you are allowing the market to decide?

Mr. Jarvis: I can do that best by example. The excise tax treatment that is provided to the various different alternative fuels is available to any of the alternative fuels, and in exactly the same amount, so that consumers, for example a taxi driver, has the same kind of choice as to whether he wants to invest in a natural gas vehicle, a propane vehicle, or use an ethanol blend, for instance.

Senator Spivak: Let me clarify really what I am asking. Canada, right now, is 13 per cent behind on its emission targets from where it wants to be in the year 2000. I do not know what proportion of that is mobile emissions, or what proportion of that is stationary, et cetera. My question is: are you aiming at a particular objective? In other words, suppose that through this exercise you have promoted alternative fuels, but it turns out that you are still 15 per cent behind. What is your objective here at the end of the day on which you are letting the market decide? In other words, why get into this at all? Why spend \$100 million? That is what I want to know. What is your objective under which you are letting the market operate here?

Mr. Jarvis: I know that our minister will be addressing the committee next week, Madam Chair. I think it is probably more appropriate that she answer that kind of question.

The Chairman: I was about to suggest that.

Senator Spivak: What is your position here? You are the director general. Very well, thank you.

The Chairman: We agree that policy questions should be directed to the minister.

Senator Spivak: Very well.

Senator Kenny: Mr. Jarvis, can you explain to me exactly how the excise tax works in the case of the federal government? Does the government write a cheque to itself, or how is that handled?

[Translation]

économiquement rentable, le véhicule doit consommer au moins 5 100 litres par an. Êtes-vous d'accord avec ce chiffre?

M. Jarvis: Sénateur, ce tableau montre qu'avec plus de 5 000 litres de propane par an, une entreprise privée, un propriétaire de parc ou un ministère individuel pourra amortir tous ses frais en moins de cinq ans, et s'il conserve le véhicule plus longtemps, dégager des bénéfices après cinq ans.

Le sénateur Spivak: Je ne vois pas très bien ce que vous voulez dire, au chapitre de la politique, par «laisser le marché prendre ses décisions». Voulez-vous dire que l'on va laisser jouer le marché, sous réserve de certaines lignes directrices visant la réalisation de nos objectifs environnementaux, mais que vous n'avez pas l'intention de choisir les gagnants? Qu'est-ce que cela signifie? Vous ne laissez pas réellement le marché décider, car si le marché décidait, les plus gros joueurs domineraient. J'aimerais que vous nous indiquiez un peu plus clairement quels sont vos objectifs écologiques, quelles sont les lignes directrices à l'intérieur desquelles vous laissez jouer le marché.

M. Jarvis: Le mieux, c'est de vous donner un exemple. L'exonération de la taxe d'accise est accordée à tous les carburants de remplacement, pour un montant exactement identique, si bien que le consommateur, par exemple, un chauffeur de taxi, dispose d'un choix neutre entre le gaz naturel, le propane ou un mélange d'éthanol, par exemple.

Le sénateur Spivak: Permettez-moi de préciser le sens de ma question. Actuellement, le Canada est en retard de 13 p. 100 sur ses objectifs d'émission pour l'an 2000. Je ne sais pas dans quelle mesure le retard est dû aux émissions mobiles par opposition aux émissions stationnaires, et cetera. Ma question est donc de savoir si vous visez un objectif particulier. En d'autres termes, supposons que, par ce programme, vous ayez promu les carburants de remplacement, mais qu'il s'avère que vous avez toujours un retard de 15 p. 100. Quel est l'objectif sur la base duquel vous laissez le marché décider? Sinon, pourquoi se donner toute cette peine? Pourquoi dépenser 100 millions de dollars? Voilà ce que je veux savoir. Quel est l'objectif ultime en fonction duquel vous laissez le marché décider?

M. Jarvis: Je sais que notre ministre comparaitra devant le comité la semaine prochaine, madame la présidente. Je pense qu'il vaudrait mieux lui poser ce type de question.

La présidente: C'est ce que j'allais suggérer.

Le sénateur Spivak: Quelles sont donc vos fonctions? Vous êtes le directeur général. Très bien, je vous remercie.

La présidente: Nous convenons que les questions sur la politique doivent plutôt être posées au ministre.

Le sénateur Spivak: Très bien.

Le sénateur Kenny: Monsieur Jarvis, pouvez-vous m'expliquer exactement comment fonctionne la taxe d'accise dans le cas du gouvernement fédéral? Est-ce que le gouvernement se rédige un chèque à lui-même, ou bien comment cela fonctionne-t-il?

[Text]

Mr. Jarvis: The retailers of gasoline set a price at the pump that includes the excise tax, and they receive the moneys from the drivers. Then based on how many litres of gasoline they sell, they send a cheque to the treasury.

Senator Kenny: No, I am sorry, my question was with respect to what happens when you drive up in a government issue car? In other words, say you are a mounted policeman and you drive up in a police vehicle to put gas in it, how is the excise tax handled?

Mr. Jarvis: A government vehicle, going to the gasoline pump, would have to pay excise tax, in the same way as any other vehicle.

Senator Kenny: The government is writing a cheque to itself, in other words?

Mr. Jarvis: Yes.

Senator Kenny: Then essentially if all of the government fleet converted, the excise tax would be at a loss, all the way around. The excise tax, or the tax subsidy, only becomes an issue really when the public, or some non-governmental users, start taking advantage of the subsidy?

Mr. Jarvis: Yes. In a sense, the government is paying, really, only the price at the pump less the excise tax, because it is paying itself the excise tax. That is why there is a difference between the 15.7 cents a litre and the 5.7 cents a litre. It is as if the government were paying a lower price for gasoline at the pumps, effectively, because it is paying itself that 10 cents.

Senator Kenny: But essentially, if we went from whatever number of government vehicles are currently running on alternative fuel up to 75 per cent, say, just to pick a figure out of the air, there would be no real cost to the government. It is a notional idea that the government is paying itself the excise tax.

Mr. Jarvis: There are a number of ways of looking at this, senator.

Senator Kenny: It would be a real loss if ABC Taxi was doing it, but it is not a real loss if all of the police vehicles are doing it?

Mr. Jarvis: Yes, but the difference in price that has been paid by the government as a whole, if you consider the government as a whole, is the difference between the gasoline price after you take out the excise tax — that is, not 52 cents a litre, but 42 cents a litre — because the government is paying itself the excise tax, and the price of the alternative fuel. Therefore the advantage of using the alternative fuel is affected by that excise tax.

Senator Kenny: Does the federal government pay all of its road taxes?

Mr. Harper: Yes, they do.

Senator Kenny: How would the payback chart look — your pages are not numbered, but it is this one —

Mr. Jarvis: This one?

[Traduction]

M. Jarvis: Les vendeurs d'essence au détail fixent un prix à la pompe qui englobe la taxe d'accise, et ils perçoivent le montant correspondant auprès des conducteurs. Ensuite, ils envoient un chèque au Trésor, sur la base du nombre de litres d'essence qu'ils vendent.

Le sénateur Kenny: Non, désolé, ma question était de savoir comment cela se passe avec une voiture qui appartient au gouvernement? Autrement dit, supposons que vous soyez gendarme et que vous fassiez le plein de la voiture de patrouille. Est-ce que vous payez la taxe d'accise?

M. Jarvis: Un véhicule du gouvernement qui fait le plein paie la taxe d'accise comme n'importe quel autre véhicule.

Le sénateur Kenny: Autrement dit, le gouvernement rédige un chèque à son nom?

M. Jarvis: Oui.

Le sénateur Kenny: Donc, essentiellement, si tout le parc gouvernemental était converti, la taxe d'accise n'entrerait pas en jeu. La taxe d'accise, ou l'exonération, n'intervient que lorsque le public, ou les usagers non gouvernementaux, commencent à en bénéficier?

M. Jarvis: Oui. D'une certaine façon, le gouvernement ne paie réellement que le prix à la pompe moins la taxe d'accise, car la taxe d'accise retourne dans sa poche. C'est pourquoi il y a cette différence entre les 15,7 cents le litre et les 5,7 cents le litre. C'est comme si le gouvernement payait l'essence moins cher à la pompe, en pratique, car il se verse à lui-même ces 10 cents.

Le sénateur Kenny: Mais, en réalité, si l'on convertissait 75 p. 100 du parc automobile gouvernemental, pour prendre un chiffre au hasard, il n'y aurait pas de manque-à-gagner réel pour le gouvernement. La taxe payée par le gouvernement est tout à fait théorique, puisqu'il se la paie à lui-même.

M. Jarvis: Il y a différentes façons d'aborder cela, sénateur.

Le sénateur Kenny: Il y aurait un manque-à-gagner réel si ABC Taxi le faisait, mais il n'y aurait pas de perte réelle si tous les véhicules de police le faisaient?

M. Jarvis: Oui, mais la différence dans le prix que paie le gouvernement dans son ensemble, si vous considérez le gouvernement comme un ensemble, est la différence entre le prix de l'essence moins la taxe d'accise (c'est-à-dire, pas 52 cents le litre, mais 42 cents le litre, parce que le gouvernement se paie à lui-même la taxe d'accise) et le prix du carburant de remplacement. Par conséquent, l'avantage qu'il y a à utiliser le carburant de remplacement est influencé par la taxe d'accise.

Le sénateur Kenny: Est-ce que le gouvernement fédéral paie toutes les taxes routières?

M. Harper: Oui.

Le sénateur Kenny: Que deviendrait le tableau d'amortissement — vos pages ne sont pas numérotées, mais je parle de celle-ci...

M. Jarvis: Celle-ci?

[Texte]

Senator Kenny: Yes. How would it look, or could you construct a chart like this based on some of the schemes that we heard this morning from the gas producers and from the propane producers, who said, in essence, that they intended to subsidize the conversion costs of vehicles, much like the FBI type of program.

The Chairman: That is for under a thousand vehicles?

Senator Kenny: That was for the gas producers. I think the propane producers were prepared to do it for anyone and everyone.

Mr. Jarvis: If it is done under the same conditions as the FBI program, then what happens is that, over the period in which you are getting your financial payback, the fuel savings, instead of coming back to pay off the capital cost to the government, will go to pay off the capital cost to the subsidy provided by the natural gas industry. The length of time it takes to pay back does not change; what it does do is remove that up-front cost, the requirement to have initial capital.

If the industry is prepared to give zero-interest loans, then you are looking at the simple payback table, for instance. It would move you to there.

Senator Nolin: They would probably add the net loss to income tax, because they will pass on to the income tax the net profit of the company at the end of the year.

Senator Spivak: That will be a business expense.

Senator Nolin: When you get into those kinds of mathematics, everything is open. Senator Spivak will add the cost for health, and we could go on and on.

The Chairman: We would like to thank you very much, and we look forward to hearing the minister on this matter.

Senator Nolin: Will we get that chart based on assuming different numbers, that you requested?

Mr. Jarvis: If there is another way that we can portray this information, we would be happy to provide you with that.

The Chairman: We have not yet heard all of the witnesses, so why not leave the decision on what further information we need until we have heard everyone? In that event, we might ask them to do only one revision.

Senator Kenny: Basically, I think the question is whether these witnesses could look at the proposals that were made by the propane and gas producers today, and give us their comments in this sort of form.

Senator Nolin: Using that model.

Senator Kenny: Yes.

The Chairman: Certainly, we invite you to take a look at it. I also want to know, in terms of the natural gas submission that it would be at "no cost to the taxpayer," whether in fact the natural gas proposal would involve any or all of these subsidies. We are attempting to narrow down the cost base.

[Translation]

Le sénateur Kenny: Oui. Pourriez-vous construire un tableau comme celui-ci en intégrant certaines des idées émises ce matin par les producteurs de gaz et les producteurs de propane qui ont dit, en gros, qu'ils ont l'intention de subventionner le coût de conversion des véhicules, un peu à la manière du programme IIF?

La présidente: C'est-à-dire pour moins de 1 000 véhicules?

Le sénateur Kenny: Ça, c'était les producteurs de gaz. Je pense que les producteurs de propane étaient disposés à le faire pour tout un chacun.

M. Jarvis: Si c'est fait dans les mêmes conditions que le programme IFB, ce qui se passe c'est que, sur la période d'amortissement, l'économie de carburant, au lieu de défrayer le coût d'investissement du gouvernement, défrayera le coût d'investissement correspondant à la subvention fournie par les producteurs de gaz naturel. La période d'amortissement ne change pas pour autant; ce que l'on fait, c'est supprimer la mise de fonds, l'obligation de financer le capital initial.

Si l'industrie est prête à offrir des prêts sans intérêt, alors on en revient à la récupération simple, par exemple. C'est cette colonne du tableau qui s'appliquera.

Le sénateur Nolin: La perte nette sera sans doute la perte nette aux fins de l'impôt sur le revenu, car ils vont diminuer le profit net de la compagnie à la fin de chaque année aux fins de l'impôt sur le revenu.

Le sénateur Spivak: Ce sera un frais d'exploitation.

Le sénateur Nolin: Une fois que l'on se lance dans ce genre d'arithmétique, tout est possible. Le sénateur Spivak ajoutera le coût de la santé, et l'on pourrait continuer ainsi à l'infini.

La présidente: Nous vous remercions infiniment et sommes impatients d'entendre le ministre sur ce sujet.

Le sénateur Nolin: Allons-nous avoir le tableau établi sur la base d'hypothèses différentes, comme vous l'avez demandé?

M. Jarvis: S'il y a une autre façon de présenter ces chiffres, nous serons ravis de le faire.

La présidente: Nous n'avons pas encore entendu tous les témoins, et donc, pourquoi ne pas reporter la décision sur les compléments d'information dont nous aurons besoin jusqu'à ce que nous ayons entendu tout le monde? Ainsi, nous n'aurons qu'une seule révision à leur demander.

Le sénateur Kenny: Essentiellement, j'aimerais que les témoins considèrent les propositions qui ont été faites aujourd'hui par les producteurs de propane et de gaz et nous transmettent leur avis sous une forme de ce genre.

Le sénateur Nolin: En utilisant ce modèle.

Le sénateur Kenny: Oui.

La présidente: Nous vous invitons donc à y jeter un coup d'œil. J'aimerais également savoir, pour ce qui est de l'affirmation des producteurs de gaz naturel, que cela «ne coûterait rien au contribuable», si leur proposition mettrait en jeu l'une ou l'autre de ces subventions. Nous essayons de préciser les coûts réels.

[Text]

It only remains for me to say thank you very much for your presentation. It is always a pleasure to hear from people from your department, no matter what it is called.

I now welcome Mr. John Hutchison, Director of the Green Fleets Project of the International Council for Local Environmental Initiatives.

Mr. Hutchison, we have your brief. I notice that you are associated with the International Environmental Agency for Local Governments, but there is nothing here that indicates the base of your membership, or where it is located. Therefore, before you start, perhaps you could tell us how many members you have, and where your base is. We do not know if you are operating out of City Hall, East Tower in Toronto, or whether you are operating out of bases in other parts of the world.

Mr. John Hutchison, Director, Green Fleets Project, International Council for Local Environmental Initiatives: I would be happy to outline the organization for the committee. I will refer to it as ICLEI, if I may, since it is easier to say.

The Chairman: As you wish

Mr. Hutchison: I will. ICLEI was formed in 1990 at a UN conference of world municipal leaders who felt that there was a need for an international association that would represent the environmental interests of municipalities and local government. We have 158 members worldwide. Toronto and Metropolitan Toronto are the host cities, and that is why we are located there.

We are a non-government organization. We do not sell fuel. Our objective is to encourage sustainable development worldwide and improvement in economic conditions and environmental conditions. Some examples of our membership include Ottawa, Toronto, Montreal, Calgary, Edmonton, Vancouver, Regina.

The Chairman: What about Halifax? We must get Nova Scotia in there.

Mr. Hutchison: Halifax might be a member.

Senator Buchanan: If it is a good organization, we are.

Mr. Hutchison: I did not anticipate you would be asking me for a list of members, or I would have brought the list with me.

The Chairman: I merely wanted to get some idea of your organization. As an NGO, we need to establish whether you are broadly based or whatever.

Mr. Hutchison: We are very broadly based. We represent very large municipalities worldwide, as well as small ones: New York, Chicago, L.A.; Muncie, Indiana, and a number of cities around the world on every continent.

I am the director of the Green Fleets Project, which is oriented towards greenhouse gas reduction. The name "Green Fleets" is a bit narrow, in that my program is concerned not just with

[Traduction]

Il me reste donc à vous remercier infiniment de votre exposé. C'est toujours un plaisir de recevoir des gens de votre ministère, quel que soit le nom qu'il porte.

Je souhaite maintenant la bienvenue à M. John Hutchison, directeur du *Green Fleets Project* du *International Council for Local Environmental Initiatives*.

Monsieur Hutchison, nous avons reçu votre mémoire. Je vois que vous êtes associé à l'*International Environmental Agency for Local Governments*, mais il n'y a rien ici qui indique qui sont vos membres ni où se trouve votre siège. Donc, avant de commencer, vous pourriez peut-être nous dire combien votre organisation compte de membres et où elle est basée. Est-ce que votre siège se trouve dans la Tour est de l'Hôtel de ville de Toronto, ou bien avez-vous d'autres bureaux ailleurs dans le monde?

M. John Hutchison, directeur, Green Fleets Project, International Council for Local Environmental Initiatives: Je serai heureux de vous esquisser la structure de l'organisation. Je l'appellerai par son sigle, ICLEI, si vous me le permettez, car c'est plus facile à dire.

La présidente: Comme vous voulez.

M. Hutchison: Je vais donc le faire. L'ICLEI a été formé en 1990 lors d'une conférence mondiale de dirigeants municipaux qui voyaient le besoin d'une association internationale représentant les intérêts écologiques des municipalités et administrations locales. Nous comptons 158 membres dans le monde. Toronto et la Communauté urbaine de Toronto sont les villes hôtes, et c'est pourquoi c'est là que nous avons nos bureaux.

Nous sommes une organisation non gouvernementale. Nous ne vendons pas de carburant. Notre objectif est d'œuvrer pour le développement durable à l'échelle du monde et l'amélioration des conditions économiques et environnementales. Parmi nos membres figurent les villes d'Ottawa, de Toronto, de Montréal, de Calgary, d'Edmonton, de Vancouver, de Regina.

La présidente: Et Halifax? N'oublions pas la Nouvelle-Écosse.

M. Hutchison: Halifax est peut-être membre.

Le sénateur Buchanan: Si c'est une bonne organisation, nous en sommes.

M. Hutchison: Je n'avais pas prévu que vous me demanderiez une liste de nos membres, sinon je l'aurais apportée avec moi.

La présidente: Je voulais simplement me faire une idée de votre organisation. Puisque vous êtes une ONG, nous avons besoin de savoir quelle est votre représentativité, ce genre de chose.

M. Hutchison: Nous sommes très représentatifs. Nous représentons de très grosses municipalités du monde, de même que des petites: New-York, Chicago, Los Angeles, Muncie en Indiana et un certain nombre d'autres villes, sur tous les continents du monde.

Je suis le directeur du *Green Fleets Project*, qui est axé sur la réduction des gaz à effet de serre. Le nom «Green Fleets» est quelque peu restrictif, en ce sens que mon programme s'intéresse

[Texte]

vehicles, fuel efficiency and fuels, but also with land use policies as they affect transportation energy intensity, employee trip reduction and demand management, and also transportation planning modeling.

Prior to being with Green Fleets, I was a consultant for the NGV and propane industries, and prior to that I was employed by the Ontario Ministry of Energy between 1987 and 1991 as the person responsible for their alternative fuels and transportation energy efficiency programs. I have worked extensively with the propane, natural gas and methanol industries, as far as ATFs are concerned. I have been exposed to the electric vehicle industry in Canada and I have dealt closely also with people who were, at the time, my counterparts in the federal bureaucracy and other provinces.

There are three fundamental advantages. In fact, let me back up a bit. My primary interest is in global warming. That is my focus at ICLEI. I recognize that there are other advantages to alternative transportation fuels, in particular propane and natural gas, from the point of view of greenhouse gas reduction. There are other advantages that have been discussed: one is ground level air quality, another one is economics, both from the point of view of operating costs, and also from the point of view of economic development strategies, export potential and job creation.

I have the advantage of having attended the earlier sessions today, so I have a feel for some of the things that have been happening, and I support much of what has been said. I think the preceding presentation by the individuals from the federal government was very illuminating and very well done.

It is my opinion that we must keep this discussion in focus, however. Alternative fuels should be considered only part of a broader strategy. The long term potential for reducing CO₂ emissions lies not just in the use of alternative fuels but in better vehicle specification, more fuel efficient vehicles, the reduction of unnecessary employee travel, et cetera. It also touches on other aspects of what was discussed this morning, including how the federal fleet is purchased and whether they are purchasing the vehicles that they need, or just not paying too much attention to what their actual needs are. In fact, there are some municipalities in North America that have done a very good job of eliminating the wasteful procurement of vehicles.

I have noticed that the conversation has also focused on payback. It is true that payback is a factor, but one of the primary advantages of propane and natural gas is their CO₂ reduction potential. Therefore, even though you have a concern about the excise tax, or the tax expenditure, there is another question to be asked, and that is: what is the benefit that you hope to derive? Is a slightly longer payback period justified in order to get the

[Translation]

non seulement aux véhicules, au rendement énergétique et aux carburants, mais également aux politiques d'aménagement du territoire dans la mesure où elles se répercutent sur la densité des réseaux de transport, la réduction des déplacements d'employés et la gestion de la demande de transport. Nous nous intéressons également à la modélisation aux fins de la planification des transports.

Avant d'être directeur du *Green Fleets Project*, je travaillais comme expert-conseil pour l'industrie du gaz naturel et du propane et avant cela j'étais employé par le ministère de l'Énergie ontarien, de 1987 à 1991, en tant que responsable de ses programmes de carburant de remplacement et de rendement énergétique dans les transports. Je travaillais de près avec les industries du propane, du gaz naturel et du méthanol, pour ce qui est des carburants de remplacement. J'ai également eu affaire avec les fabricants des véhicules électriques au Canada et j'ai collaboré aussi avec des fonctionnaires qui étaient, à l'époque, mes homologues dans l'administration fédérale et dans les autres provinces.

Il y a trois avantages fondamentaux... Permettez-moi de revenir d'abord un peu en arrière. Mon principal sujet d'intérêt est le réchauffement planétaire. C'est ma spécialité au sein de l'ICLEI. Je reconnais que les carburants de remplacement représentent d'autres avantages que la seule réduction des gaz à effet de serre, en particulier le propane et le gaz naturel. Ces autres avantages touchent à la qualité de l'air au niveau du sol, et aussi l'économie, tant du point de vue des frais de fonctionnement que des stratégies de développement économique, d'exportation et de création d'emplois.

J'ai pu assister à vos autres discussions d'aujourd'hui et je suis d'accord avec une grande partie de ce qui a été dit. Je pense que l'exposé précédent fait par les fonctionnaires fédéraux était très intéressant et très bien fait.

Je pense, cependant, qu'il faut que le contexte de la discussion soit bien clair. Le carburant de remplacement ne doit être considéré que comme un élément d'une stratégie plus vaste. Le potentiel à long terme de réduction des émissions de CO₂ ne réside pas seulement dans l'emploi de carburants de remplacement, mais aussi dans de meilleures normes de construction des véhicules, dans des véhicules ayant un meilleur rendement énergétique, dans la réduction des déplacements inutiles de la main-d'oeuvre, et cetera. D'autres aspects interviennent encore, comme ceux dont on a discuté ce matin, notamment les modalités d'achat du parc fédéral, l'opportunité des achats, la détermination des véritables besoins en la matière. D'ailleurs, certaines municipalités d'Amérique du Nord ont su largement réduire les gaspillages au niveau des achats de véhicules.

J'ai remarqué que la discussion a également tourné sur l'amortissement. Il est vrai que l'amortissement est un facteur, mais l'un des principaux avantages du propane et du gaz naturel est le potentiel de réduction du CO₂ qu'ils offrent. Donc, même s'il est légitime de s'interroger sur la taxe d'accise, ou la dépense fiscale que représente une exonération, il faut se poser aussi une autre question, à savoir : quel avantage espère-t-on retirer? Est-ce

[Text]

environmental benefit you are after, whether it is ground level air quality or CO₂ reduction?

Some work is being done in this area to attempt to put a value on these benefits so that decision makers eventually will be able to use those as hard cost figures when making a decision to invest in a particular fuel. Those hard figures do not exist as yet, so it is largely a judgment call. If you leave that judgment to the fleet manager, the only criterion he has to go on at the moment, if he is part of a well-run organization, is least cost — or that is what it should be, over the life of the vehicle. He is not including environmental benefits in the equation that he is using to calculate his costs. Therefore he needs guidance from some higher authority, and I think that is one of the benefits of this bill. It provides that kind of guidance to a fleet purchaser who otherwise would be merely looking at cost.

I also agree with previous speakers who have indicated that Bill S-7 should stimulate the production by the OEMs of a wider range of vehicles that run on these fuels. It should bring them into the marketplace more quickly, and once again this gets into the area of whether you, the government, go for a quick payback on the government fleet, or are you willing to tolerate a slightly longer payback in order to stimulate that industry; an industry which, of course, has export potential, not just for the OEM vehicles but also for the after-market conversion equipment that is manufactured in Canada. That includes other products that are manufactured here such as the fuelmaker, fuel-coupling devices that are manufactured by Shearex in the Hamilton area, and cylinders, whether they be propane or natural gas cylinders.

Therefore I agree with the statement that Canada has a lead in the production of many of these products. I think that the government is in a position to stimulate the kind of product development that will keep these companies operating in Canada so that they will not need to feel that they must move to another market because the markets are better there. Some of them do feel that way.

If there is a premium to be paid to improve greenhouse gas emissions, then what should that price be? That is a fundamental question that should be asked, and people tend to be focusing on the payback. I am not saying payback is irrelevant, but the environmental benefit should be considered also.

Mr. Prakash indicated that conversions might be the way to go, rather than OEM vehicles, as far as natural gas is concerned. It is true that it would be cheaper to do it that way, but it could send the wrong signal to the OEMs. The OEMs find themselves having to compete with after-market conversions, and that can be difficult. The OEMs have requirements that they must meet that the conversions do not have. However, on the other hand, if you feel that you can purchase more vehicles through conversions rather than OEM purchases, then that should make it more economical for the fueling infrastructure to be put in place, which in turn, down the road, might draw more OEM vehicles into the

[Traduction]

qu'une période d'amortissement légèrement plus longue est justifiée pour concrétiser l'avantage écologique que l'on vise, qu'il s'agisse de la qualité de l'air au niveau du sol ou de la réduction du CO₂?

Certains travaux sont en cours pour tenter de chiffrer ces avantages, afin que les décideurs puissent disposer de chiffres concrets lorsqu'ils ont à décider s'il convient d'investir dans un carburant particulier. Ces chiffres concrets n'existent pas encore, si bien que tout cela reste largement subjectif. Si vous laissez ce jugement au gestionnaire du parc automobile, le seul critère dont il dispose, s'il fait partie d'une organisation bien gérée, est le moindre coût sur la durée de vie du véhicule. Il ne range pas les avantages écologiques dans l'équation de calcul de ses coûts. Il a donc besoin d'être guidé par quelque autorité supérieure, et je pense que c'est là l'un des avantages du projet de loi. Il offre un guide à l'acheteur des véhicules qui, autrement, tiendrait compte du coût immédiat.

Je suis d'accord également avec les intervenants précédents qui ont dit que le projet de loi S-7 devrait stimuler la fabrication d'une plus grande gamme de véhicules fonctionnant avec ces carburants. Cela devrait les amener à introduire plus rapidement ces véhicules sur le marché, et là encore on revient à la question de savoir si vous, le gouvernement, préférez un amortissement rapide du parc gouvernemental ou bien si vous êtes disposé à tolérer un amortissement plus lent de façon à stimuler cette industrie; c'est d'ailleurs une industrie qui possède un potentiel d'exportation, non seulement des véhicules convertis en usine mais également du matériel de rétroconversion fabriqué au Canada. C'est vrai encore d'autres produits fabriqués ici tels que les dispositifs de couplage de carburant fabriqués par Shearex dans la région de Hamilton et des réservoirs de propane et de gaz naturel.

Il est donc vrai que le Canada a de l'avance dans la fabrication de bon nombre de ces produits. Je pense que le gouvernement est en mesure de stimuler le genre de développement de produits qui incitera ces entreprises à investir au Canada, à ne pas considérer qu'il leur faut s'implanter ailleurs parce que le marché y est meilleur. Certaines le pensent.

S'il y a un surcoût à payer pour réduire les émissions de gaz à effet de serre, quel devrait être ce prix? C'est la question fondamentale qu'il faudrait se poser, alors que les gens ont plutôt tendance à s'obnubiler sur l'amortissement. Je ne dis pas que la récupération du coût n'est pas importante, mais il faut tenir compte également de l'avantage écologique.

M. Prakash a indiqué que la rétroconversion est la bonne solution, plutôt que les véhicules d'usine, dans le cas du gaz naturel. Il est vrai qu'il serait moins coûteux de procéder ainsi, mais ce serait peut-être envoyer le mauvais signal aux constructeurs automobiles. Ils se trouveront en concurrence avec les rétroconversions et cela peut être difficile pour eux. Les constructeurs ont des obligations à remplir que n'ont pas les rétroconversions. En revanche, si vous pouvez équiper davantage de véhicules rétroconvertis que vous ne pouvez acheter de véhicules d'usine, alors la création de l'infrastructure de ravitaillement deviendra plus économique, ce qui pourrait à son tour

[Texte]

marketplace. That is as far as NGV is concerned. As far as propane is concerned, we have been told, correctly I believe, that the refueling infrastructure is already ample.

With those opening remarks, I would be happy to answer any questions.

The Chairman: I think you should be aware, of course, that the reason the word "payback" crops up is that, at the end of the day, people have to buy these vehicles, and consumers need some idea of payback before they will go out and buy them. There is no government intervention in the world that can force people to buy any sort of car, particularly, fueled by any sort of fuel, unless they want to do so. Therefore the payback is addressed to that issue.

Mr. Hutchison: I agree with you. I am focusing my comments on the federal fleet. I agree that payback is a very important concern to the private sector and to individuals who are purchasing these vehicles.

The Chairman: You have also heard this morning that there is already a Treasury Board directive in place, directing government departments to do that. I think the wording is "give the highest priority," or "a high priority" to energy conservation, so already we have some of the framework is in place.

Senator Spivak: Mr. Hutchison, you have talked about cost benefit, and you mention that that is something that is difficult to determine. However, we are talking here about government, and not necessarily individuals, although I think that individuals can be and are induced, through marketing, to buy things all the time. It is not as though they are exercising a choice; they are influenced by marketing.

In terms of the cost benefit, how do you intend to measure not just the environmental benefits but the environmental costs? Global warming has costs, and will have costs, and so does ozone levels, and things of that sort. It seems to me the trouble has been that we have not estimated or "internalized" all of the external costs. Will we reach that point, because I think payback is key. However, you must know how to count, and if you are not counting right, then you do not have the right figures. How, then, will this happen? Is there anything in sight that will make that cost accounting a little more accurate?

Mr. Hutchison: I attempted to touch on that aspect, actually, when I indicated that efforts are being made — although they are in their infancy — to come up with values for the externalities that you indicate should be internalized. It is easy to calculate the cost of preventing a tonne of CO₂ from being emitted. What is very difficult to calculate is the value of the damage created by that tonne, if it escapes. That is the problem. There have been attempts to estimate the health effects, for example, of particulates and the crop damage caused by ozone and that sort of thing, but we do not yet have the ability to arrive at cost figures for externalities associated with CO₂ emissions.

[Translation]

favoriser la construction de véhicules d'usine. Je parle là du gaz naturel. Dans le cas du propane, on nous a dit, et je pense que c'est vrai, que l'infrastructure de ravitaillement est déjà suffisante.

Après ces quelques remarques préliminaires, je me ferai un plaisir de répondre à vos questions.

La présidente: Vous savez bien, j'imagine, que la raison pour laquelle on parle tellement de l'amortissement, c'est qu'au bout du compte les gens vont devoir acheter ces véhicules et le consommateur a besoin de savoir comment le coût supplémentaire va être amorti avant de les acheter. Aucune intervention gouvernementale au monde ne peut contraindre les gens à acheter un type particulier de voiture, particulièrement une voiture fonctionnant avec un carburant donné, s'ils ne le veulent pas. C'est pour cela que l'on parle d'amortissement.

M. Hutchison: Je suis d'accord avec vous. Je songeais au parc automobile fédéral. Je reconnais que l'amortissement est un facteur très important pour le secteur privé et les acheteurs individuels de ces véhicules.

La présidente: Vous avez également entendu ce matin qu'il existe déjà une directive du Conseil du Trésor instruisant les ministères de faire cela. Je pense que la formule est «accorder la plus haute priorité» ou «une haute priorité» à la conservation de l'énergie, si bien qu'un certain cadre est déjà en place.

Le sénateur Spivak: Monsieur Hutchison, vous avez parlé du rapport coût-avantage et indiqué qu'il est très difficile à déterminer. Cependant, nous nous adressons ici au gouvernement et pas nécessairement aux consommateurs individuels, encore que je pense que ces derniers peuvent être influencés par le marketing et se laissent inciter à acheter des choses tout le temps. Ce n'est pas comme s'ils exerçaient un choix; ils sont influencés par le marketing.

Pour ce qui est du rapport coût-avantage, comment comptez-vous mesurer non seulement les avantages écologiques mais également les coûts écologiques? Le réchauffement planétaire comporte des coûts, de même que les niveaux d'ozone et ce genre de choses. La difficulté me semble être que nous n'avons pas encore estimé ou «internalisé» tous les coûts externes. Est-ce que l'on parviendra à le faire, car je pense que la rentabilité est un facteur clé. Cependant, pour la calculer il faut savoir comment compter, et si l'on ne compte pas bien, on n'obtient pas les bons chiffres. Comment s'y prendre? Y a-t-il quelque chose en vue qui permette de rendre cette comptabilisation des coûts un peu plus précise?

M. Hutchison: J'ai effleuré cet aspect, en fait, lorsque j'ai dit que des efforts étaient déployés (bien que l'on en soit encore aux balbutiements) pour chiffrer les facteurs externes dont vous dites qu'il faudrait les internaliser. Il est facile de calculer combien il en coûte pour empêcher l'émission d'une tonne de CO₂. Ce qui est très difficile à calculer, c'est la valeur des dommages causés par cette tonne si on la laisse s'échapper. Le problème est là. Il y a eu des tentatives pour chiffrer les effets sur la santé, par exemple, de particules et les dommages causés aux cultures par l'ozone et ce genre de choses, mais nous n'avons pas encore la capacité de chiffrer le coût de facteurs externes associés aux émissions de CO₂.

[Text]

Senator Spivak: The other question I have is: are all subsidies again included in paybacks?

Mr. Hutchison: You mean, should they be?

Senator Spivak: Are they? When you look at relative costs of fuel, there are all kinds of subsidies, for example, exploration costs. Are these included when you look at subsidies, government subsidies? In other words, I am asking your opinion on the cost benefit process, to date?

Mr. Hutchison: I think that is an excellent question. You could look at the growth of the petroleum industry and say that it has been subsidized for decades.

Senator Spivak: There are current subsidies, as well.

Mr. Hutchison: Yes, there are, so why would you focus on the kind of subsidies that we have been talking about for alternative fuel vehicles and not also include in the equation, to make it a level playing field, all the subsidies that have gone into petroleum production — or anything else for that matter.

Senator Spivak: Amortized, as it were.

Mr. Hutchison: Therefore, in a sense, it is very difficult to come up with that kind of cost comparison. It is probably impossible to do that.

Senator Spivak: I have only one other question, Madam Chairman, and that is with regard to fuel neutrality. I understand what is at play here, because the government does not want to get involved, and they want to be as market oriented as possible, but are there not obvious benefits in terms of objectives for certain fuels rather than others?

Mr. Hutchison: I am sorry, could you rephrase the question?

Senator Spivak: Would it not be wiser, perhaps, for the government to pick the fuels that they subsidize, the ones that will bring the most bang for the buck?

Mr. Hutchison: I think it is unwise to pick a fuel from the point of view of research, development and demonstration. It is difficult to know what R&D will turn up. It could turn up something that makes another fuel the best fuel from many points of view. That fuel, in the extreme, may not exist yet. It may be hydrogen; it may be electricity. Therefore from the RD&D point of view, I think you, as a government, must maintain a fuel-neutral policy; you must continue with R&D in those technology areas that look promising; and you must also maintain a tax policy neutrality.

However, you are also faced with the need to buy something, and you have CO₂ reduction objectives, you have payback objectives. Therefore, when it comes to buying for your own fleet, you are facing similar decisions to those which the private sector must face. You have to choose the best fuel, given a range of objectives that you have, one of which is to minimize cost.

[Traduction]

Le sénateur Spivak: Mon autre question est celle-ci: est-ce que toutes les subventions sont prises en compte dans les calculs de rentabilité?

M. Hutchison: Demandez-vous si elles devraient l'être?

Le sénateur Spivak: Le sont-elles? Lorsqu'on regarde les coûts respectifs des carburants, il y a toutes sortes de subventions, par exemple les frais de prospection. Est-ce que toutes ces subventions gouvernementales sont prises en compte? Autrement dit, je vous demande votre opinion sur les analyses de coût-bénéfice jusqu'à présent.

M. Hutchison: C'est une excellente question. On pourrait considérer la croissance de l'industrie pétrolière et dire qu'elle a été subventionnée pendant des décennies.

Le sénateur Spivak: Il y a encore des subventions aujourd'hui

M. Hutchison: Oui, il y en a. Pourquoi alors se concentrer sur les subventions accordées aux véhicules à carburant de remplacement et ne pas englober également dans l'équation, pour que tout le monde soit sur un pied d'égalité, toutes les subventions qui ont été versées à l'industrie pétrolière — ou à n'importe qui d'autre, d'ailleurs.

Le sénateur Spivak: Et amorties depuis.

M. Hutchison: C'est pourquoi il est très difficile de vraiment faire une comparaison des coûts. C'est probablement impossible.

Le sénateur Spivak: Je n'ai qu'une seule autre question, madame la présidente, qui intéresse la neutralité à l'égard des carburants. Je comprends bien ce qui est en jeu ici, et que le gouvernement ne veuille pas intervenir, veuille laisser jouer le marché autant que possible, mais certains carburants ne sont-ils pas plus intéressants que d'autres sur le plan des objectifs poursuivis?

M. Hutchison: Excusez-moi, pourriez-vous reformuler la question?

Le sénateur Spivak: Ne serait-il pas plus sage que le gouvernement sélectionne les carburants qu'il veut subventionner, privilégie ceux qui apporteront le plus d'avantages?

M. Hutchison: Je pense qu'il ne serait pas sage de privilégier un carburant au niveau de la recherche, du développement et de la démonstration. Il est difficile de savoir à quoi les recherches peuvent aboutir. Une découverte quelconque peut faire qu'un autre carburant serait le meilleur à tous points de vue. À la limite, ce carburant n'existe peut-être même pas encore. Ce peut être l'hydrogène, ce peut être l'électricité. Donc, au niveau de la R-D, je pense que vous, le gouvernement, devez rester neutre; vous devez poursuivre les efforts de recherche dans les domaines technologiques qui paraissent prometteurs; et vous devez également appliquer une politique fiscale neutre.

Cependant, vous êtes également confrontés à la nécessité d'acheter quelque chose, vous avez des objectifs de réduction de CO₂, vous avez des objectifs de rentabilité. Par conséquent, lorsqu'il s'agit de la composition de votre propre parc, vous êtes confrontés à des décisions similaires à celles du secteur privé. Vous devez choisir le meilleur carburant, à la lumière de vos

[Texte]

Therefore, from that point of view, just by virtue of the fact that you must make a choice, in your purchasing behaviour you will not be fuel-neutral.

Senator Bacon: You have told us that your organization represents various local governments. Can you tell us what kind of interest do they have in alternative fuels? Are they willing or ready now, or are they waiting for someone else to do lead the way, and then emulate the federal government or whoever?

Mr. Hutchison: Local governments worldwide have different reasons for being interested in alternative fuels. Our U.S. membership is interested because of ground level air quality issues. Our Canadian membership is interested for that reason too, but they are probably even more interested from a global warming point of view. They joined my project because it is a CO₂ reduction project.

However, they face many of the uncertainties that any decision maker faces. There is a lot of information out there, as you are finding, that is confusing, it is difficult to synthesize, you must make decisions about OEMs versus conversion, you must make decisions about one fuel over another. It is confusing for fleet managers and municipal officials to come to grips with those issues. They need to do so, because they recognize the benefits of them. However, they also recognize that the longer term benefit in terms of CO₂ reduction and also air quality improvement will come from the more effective use of our transportation system. The alternative fuels will contribute, but how we use the system probably will have a greater impact.

Senator Adams: You have similar organizations in other countries, such as Japan. Are these other countries interested in alternative fuel? You say Canada and the United States are leading in this field. What is happening in other countries? I have been in some countries in Europe, and gas over there is very expensive compared to what it costs here in Canada and in the United States. How do you feel about what is happening in this regard in other countries?

Mr. Hutchison: Some European countries are ahead of us in terms in using alternative fuels. Italy and Holland both have large fleets of alternative fueled vehicles. I understand there are also a good number of them in the former Soviet Union.

In terms of the Third World, it is interesting that in cities such as Santiago and Mexico City, they are looking to alternative fuels with higher expectations, I would say, than what we have for those fuels. Those cities have much more severe air quality problems. Their concern is ground level air quality. They, too, are faced with trying to synthesize all this information that is available, in order to make good decisions. They also have infrastructure problems, not just from the point of view of refueling sites but the development of pipeline systems, for example, and distribution systems.

[Translation]

objectifs, l'un étant de minimiser le coût. Par conséquent, de ce point de vue, et par le seul fait que vous devez opérer un choix, vous serez obligés de privilégier un carburant dans vos décisions d'achat.

Le sénateur Bacon: Vous nous avez dit que votre organisation représente divers gouvernements locaux. Pouvez-vous nous dire dans quelle mesure il s'intéresse aux carburants de remplacement? Sont-ils décidés à agir dès maintenant, ou bien attendent-ils que quelqu'un d'autre fraye la voie, pour ensuite prendre exemple sur le gouvernement fédéral ou quiconque d'autre?

M. Hutchison: Les gouvernements locaux, dans le monde entier, ont des raisons différentes de s'intéresser aux carburants de remplacement. Nos membres américains sont intéressés en raison des problèmes de qualité de l'air au niveau du sol. Nos membres canadiens sont intéressés pour les mêmes raisons, mais ils le sont probablement plus du point de vue du réchauffement climatique. Ils participent à mon projet parce que c'est un projet de réduction du CO₂.

Cependant, ils sont confrontés aux mêmes incertitudes que tout le monde. Il y a quantité d'informations qui circulent, ainsi que vous vous en apercevez, qui sont déroutantes, dont il est difficile de faire la synthèse. Il faut choisir entre les véhicules d'origine et la rétroconversion, il faut choisir entre les carburants. Il est difficile pour les gestionnaires des parcs automobiles et les fonctionnaires municipaux de s'y retrouver. Ils doivent le faire, car ils entrevoient les avantages. Cependant, ils savent aussi que les gains les plus importants, au niveau de la réduction du CO₂ et de l'amélioration de la qualité de l'air, proviendront d'une rationalisation de notre système de transport. Les carburants de remplacement contribueront quelque chose, mais le plus gros impact proviendra de la rationalisation du système.

Le sénateur Adams: Vous avez des membres à l'étranger, notamment au Japon. Est-ce que ces autres pays s'intéressent aux carburants de remplacement? Vous dites que le Canada et les États-Unis sont les chefs de file dans ce domaine. Que fait-on dans les autres pays? J'ai voyagé dans certains pays d'Europe et l'essence y coûte très cher comparé à son prix au Canada et aux États-Unis. Que pensez-vous de ce qui se fait à cet égard à l'étranger?

M. Hutchison: Certains pays européens ont de l'avance sur nous sur la plan de l'utilisation des carburants de remplacement. L'Italie et la Hollande ont toutes deux d'importants parcs de véhicules à carburant de remplacement. Je crois savoir qu'il y en a aussi un bon nombre dans l'ancienne Union soviétique.

Dans le Tiers monde, il est intéressant de voir que dans des villes comme Santiago et Mexico, on attend beaucoup plus des carburants de remplacement, à mon avis, que chez nous. Ces villes connaissent des problèmes de pollution atmosphérique très graves. C'est la qualité de l'air au niveau du sol qui les préoccupe. Elles aussi s'efforcent de faire la synthèse de toutes ces informations disponibles, de façon à prendre les bonnes décisions. Elles aussi ont des problèmes d'infrastructure, non seulement au niveau du réseau des postes de ravitaillement, mais de la création de systèmes de pipeline, par exemple, et de systèmes de distribution.

[Text]

Senator Adams: I suppose there is a great deal of concern about the ozone layer, and that kind of thing, and which countries are making pollution in the world. Like, between Canada and the United States, who is making the most pollution and damaging the ozone layer? Who are the highest polluters? I know Mexico City may be high, but I am not sure whether the rest of that country make as much pollution.

Mr. Hutchison: My organization, of course, is concerned with ozone depletion, but it is not the focus of my project. I understand that there are some vehicle emissions that are also ozone-depleting substances, but that is not the focus of the work that I do.

The Chairman: If there are no other questions for this witness, then at this time I want to thank you for taking the time to come and talk to us. It is particularly useful to get an NGO perspective on this issue.

With respect to any other thoughts that you might have on this matter, as you listen to the testimony or watch the work of the committee, I urge you to send it to the clerks, because this is a very useful exercise and an opportunity to draw on the expertise of people like yourself who have followed these issues.

Madam Minister, on behalf of the committee, I wish to thank you for joining us today on our consideration of Bill S-7. Since you have been before our committee in the past, I think you know the senators.

Do you have a prepared statement or how do you wish to proceed? I know you are here to comment on Bill S-7.

Ms Sheila Copps, Minister of the Environment: I do not have a prepared text. However, I do have two documents that I should like to table and make use of, and I think we may even have some copies of them to hand out. What I would like to do is give you a broad-ranging analysis, and then follow it up with the tabling of those documents, if that is agreeable to you, and then I have some generalized comments.

The Chairman: Basically, we have asked you here to comment on the substance of the bill.

Ms Copps: I want to start off by congratulating the Senate on what I think is a very powerful initiative in sending a signal about greening government. As most of you know, when I came before this committee last year at the beginning of my mandate as environment minister, I outlined three key components to my reason d'être, and that was greening government, greening business, and also greening citizens, and I think this initiative of Senator Kenny's has really served to focus public attention, and also to lever some much needed investment in alternative fuels and building sustainability into the environment.

I want to take the time to address a couple of the myths that I think sometimes stand in the way of real progress on alternative fuels. A few months ago, I had the pleasure of spending some time with United Parcel Service which, as you know, is the leading world parcel service operation; it has vehicles in countries around the world. UPS actually began experimenting with

[Traduction]

Le sénateur Adams: Je suppose que l'on se préoccupe beaucoup de la couche d'ozone et de ce genre de chose, et de savoir quels pays sont responsables de la pollution du monde. Lequel, du Canada et des États-Unis, par exemple, pollue le plus et endommage-t-il la couche d'ozone? Qui sont les plus gros pollueurs? Je sais que Mexico est pollué, mais je ne sais pas si le reste du pays pollue beaucoup.

M. Hutchison: Mon organisation, bien entendu, s'inquiète de l'épuisement de la couche d'ozone, mais ce n'est pas là-dessus que porte mon projet. Je sais que certaines émissions de véhicules sont des substances nocives pour l'ozone mais ce n'est pas là-dessus que porte mon travail.

La présidente: S'il n'y a pas d'autres questions, je vais vous remercier d'avoir pris le temps de venir nous parler. Il est particulièrement intéressant d'avoir le point de vue d'une ONG sur cette question.

Si vous avez d'autres réflexions à nous communiquer, au fur et à mesure que vous entendrez les témoignages ou suivrez les travaux du comité, je vous invite à les communiquer au greffier, car il nous est très utile de pouvoir compter sur les connaissances de gens comme vous qui suivent ces questions de près.

Madame la Ministre, au nom du comité, je tiens à vous remercier de vous joindre à nous aujourd'hui pour traiter du projet de loi S-7. Ce n'est pas votre première comparution devant notre comité et je pense que vous connaissez les membres.

Avez-vous une déclaration écrite ou bien comment souhaitez-vous procéder? Je sais que vous êtes venue parler du projet de loi S-7.

Mme Sheila Copps, ministre de l'Environnement: Je n'ai pas de texte. J'ai cependant deux documents que j'aimerais déposer et utiliser, et je crois que nous avons même des copies à vous distribuer. J'aimerais d'abord faire une analyse générale, puis déposer ces documents, si cela vous convient, et j'aurai ensuite quelques remarques de nature générale.

La présidente: Nous vous avons invitée essentiellement pour parler du contenu du projet de loi.

Mme Copps: J'aimerais tout d'abord féliciter le Sénat de cette initiative qui enverra un signal très fort sur l'écologisation du gouvernement. Comme la plupart d'entre vous le savez, lorsque j'ai comparu à ce comité l'année dernière, au début de mon mandat de ministre de l'Environnement, j'ai esquissé trois éléments clés de ma raison d'être, à savoir écologiser le gouvernement, écologiser le secteur privé et écologiser les citoyens, et je pense que cette initiative du sénateur Kenny suscite vraiment l'attention du public et sera également un moyen d'injecter des investissements très nécessaires dans les carburants de remplacement et la durabilité de l'environnement.

Je veux prendre le temps de dissiper quelques mythes qui parfois, à mon avis, font obstacle au progrès dans le domaine des carburants de remplacement. Il y a quelques mois, j'ai eu le plaisir de passer quelque temps chez *United Parcel Service* qui est, comme vous le savez, la première entreprise de distribution de colis du monde. L'UPS a d'ailleurs commencé à faire des

[Texte]

alternative fuels in 1935. Of course, when I met with them and they advised me that all of their vehicles were, in fact, alternative powered, I was very curious as to the economic questions because I think one of the issues that is constantly thrown back is: what are the dollars and cents questions around alternative fuel uses?

In the 1970s, there was a belief — which may have been appropriate at that time, but certainly no longer applies — that alternative fuel usage was more expensive to the consumer. In fact, I would like to table a fact sheet on the UPS experience in Canada. They operate 129,000 vehicles worldwide, with 1,368 in Canada. The majority of the alternative fueling choice in Canada is 778 propane fueled vehicles, and when they made the decision to move to alternative fuels, that decision was based on four factors: one is the relative price — and in the case of Canada, the conversion was largely to propane, but they made the decision based on the relative price of propane versus gasoline, the government incentives through the tax structure, the environmental benefits and the economies of scale. The cost of conversion of only the Canadian fleet was \$1.6 million, and they had a payback period of less than two years for the total fleet conversion. In fact, the savings to the company in 1994 through alternative fuel usage was 1.6 million.

Their analysis of the ecological benefits — again, I am speaking of the situation for UPS because I think we have heard a lot of concerns about whether this is profitable for business, and UPS is a business that is in the business of moving goods — they saw a 70 per cent reduction in hydrocarbons, a 30 per cent reduction in their production of carbon monoxide and a 10 per cent reduction in carbon dioxide, directly as a result of their fuel conversions.

The limitations applicable to alternative fuels, in this case propane, are restricted access to certain buildings, and they believe that that restriction is enforced because of certain misconceptions over safety which must be dealt with through the kinds of information that you are providing here in this committee, and through practical measures such as amending fire codes.

UPS are currently experimenting with a 'closed loop' exhaust system in their vehicles that would further reduce harmful emissions by another 50 per cent, and obviously their preference is for continued tax treatment of a preferential nature for alternative fuels that would contribute to their continued use. They will move ahead of any regulation on environmental issues and on cost issues because they find it saves them money, and it is environmentally friendly.

I have put at the bottom the name of the person for UPS who is responsible for the fleet analysis for Canada. His name is Brian Kelly, and I am sure he would be happy to come and see you. He has given us a breakdown of the 1994 uses in Canada, and he has given us a number of analyses which basically, I think, put to bed the myth that alternative fuels are too expensive.

[Translation]

expériences avec les carburants de remplacement dès 1935. Naturellement, lorsqu'ils m'ont dit que tous leurs véhicules fonctionnaient aux carburants de remplacement, j'ai été très curieuse de connaître les résultats économiques, car c'est toujours la question immédiatement posée: combien coûtent les carburants de remplacement?

Dans les années 1970, il y avait la croyance (qui était peut-être vraie à l'époque mais qui ne l'est certainement plus) que les carburants de remplacement coûtaient plus cher au consommateur. En fait, j'aimerais déposer un feuillet de renseignement sur l'expérience d'UPS au Canada. La société compte 129 000 véhicules dans le monde, dont 1 368 au Canada. Sept cent soixante-dix-huit fonctionnent au propane et la décision de recourir aux carburants de remplacement était fondée sur quatre facteurs: le prix relatif (et dans le cas du Canada, la conversion ayant surtout été effectuée vers le propane, la décision a été prise sur la base du prix relatif du propane et de l'essence) les incitations fiscales gouvernementales, les avantages écologiques et les économies d'échelle. Le coût de la conversion du seul parc canadien a été de 1,6 million de dollars et la durée d'amortissement de la conversion du parc total a été inférieure à deux ans. De fait, l'économie réalisée par la compagnie en 1994 par le recours aux carburants de remplacement se chiffre à 1,6 million de dollars.

Son analyse des avantages écologiques (encore une fois, je parle de la situation d'UPS car on se demande beaucoup si c'est profitable pour l'entreprise privée et UPS est une entreprise de transport) elle chiffre donc la réduction des hydrocarbures à 70 p. 100, celle du monoxyde de carbone à 30 p. 100 et celle du gaz carbonique à 10 p. 100, comme conséquence directe de la conversion.

Les limitations applicables aux carburants de remplacement, en l'occurrence le propane, sont les restrictions d'accès à certains bâtiments et UPS considère d'ailleurs que cette restriction est due à certaines conceptions sécuritaires fausses qu'il convient de lever par une meilleure information comme celle que vous dispensez ici dans ce comité, et par des mesures pratiques telles que la modification des codes d'incendie.

UPS fait également des essais avec un système d'échappement «à boucle fermée» sur ses véhicules qui réduirait de 50 p. 100 encore les émissions nocives et, manifestement, sa préférence va au maintien d'un traitement fiscal privilégiant les carburants de remplacement afin d'en promouvoir l'usage. L'entreprise devancera toute réglementation environnementale parce que les carburants de remplacement lui font économiser de l'argent et sont écologiques.

J'ai inscrit au bas de la feuille le nom de la personne chez UPS qui est responsable de l'analyse du parc automobile pour le Canada. Son nom est Brian Kelly et je suis sûre qu'il serait ravi de venir vous parler. Il nous a donné une ventilation des utilisations au Canada en 1994 et a fourni un certain nombre d'analyses qui démentent totalement, à mon sens, le mythe voulant que les carburants de remplacement soient trop coûteux.

[Text]

I should like to present a second document, one which has been commissioned on behalf of the Government of Canada to give us a picture of where we are in terms of our government fleets. As you know, I have been working very closely with the President of the Treasury Board, Art Eggleton, and the Minister for Natural Resources, Anne McLellan, in trying to devise a workable package on alternative fuel usage that will meet the government's needs, balance our budget, and at the same time move us forward more quickly in this whole area of alternative fuels.

A company by the name of Bronson Consulting Group did an analysis of the federal fleet and, in so doing, took a look at some of the issues. They created a database by department, by vehicle and by location, and they have also analyzed kilometrage readings to find out if in fact it is 'rentable' —

— rentable pour le gouvernement de s'ingérer dans le domaine de l'achat des véhicules alternatifs.

Bronson have underlined some problems that must be addressed on a practical level, and those are the problems that we are grappling with in the context of cabinet right now. At the moment, one of the problems is that the vehicle management is decentralized to program managers at the individual departmental level and that makes it difficult for headquarters fleet management to influence the decision makers. Most of you will probably know, I am sure, that there has been a directive on the books of Treasury Board for more than a decade, calling upon individual decision makers to move to alternative fuels, and at the moment the number of people who have actually done so is pitifully small.

The capital budget process, in its current configuration, creates disincentives because there are no holding costs for vehicles. In 1993/94, 80 per cent of the vehicle purchases through bulk buys and standing offers were centralized purchasing but with no influence over specifications. That is one of the reasons why the current Treasury Board directives, while have been out there, do not seem to have really generated a lot of buy-in from individual departments. There is another element of how the vehicles can be disposed of at a 30 per cent fee, which is an incentive to hold vehicles longer rather than manage their lifecycle.

Among the findings that I think are important to your work, and indeed to the work that we will be doing at the level of cabinet, is that one of the arguments which is constantly raised to prevent movement by the fleet to alternative fuels is the difficulty of taking a rather small fleet, in the commercial context, and spreading it across the country. In fact, what Bronson found is that, despite the fact that federal vehicles are dispersed across the country, there are significant clusters in 127 locations; that there were diverse vehicle types, such as sedans, pickups, vans; that there was strong representation by the 'big three' auto manufacturers; that there was low utilization of vehicles, which is another issue that has to be addressed in the overall issue of fleet management; and that in the 127 locations, which are the cluster locations, there is a good availability of alternative fuels. Sometimes you hear the argument "We would like to move in

[Traduction]

J'aimerais vous présenter un deuxième document, dont l'un a été commandé par le gouvernement fédéral, et qui fait le point de la situation de notre parc automobile. Comme vous le savez, j'ai travaillé en collaboration étroite avec le président du Conseil du Trésor, Art Eggleton, et la ministre des Ressources naturelles, Anne McLellan, pour mettre au point un train de mesures concernant l'emploi des carburants de remplacement qui satisfasse les besoins, ne grève pas notre budget et nous fasse progresser plus rapidement dans tout ce domaine des carburants de remplacement.

Une société du nom de *Bronson Consulting Group* a effectué une analyse du parc fédéral et, ce faisant, s'est penchée sur certains des enjeux. Elle a constitué une base de données par ministère, par véhicule et par site, et a analysé également les chiffres de kilométrage pour voir s'il est effectivement rentable...

... for the Government to promote the purchase of alternative fuel vehicles.

La firme Bronson a souligné quelques problèmes pratiques qu'il convient de régler et c'est ce que nous essayons de faire au Cabinet en ce moment. L'un des problèmes à l'heure actuelle est que la gestion des véhicules est décentralisée et relève des gestionnaires de programme au sein des ministères individuels, ce qui ne permet guère au responsable du parc automobile des administrations centrales d'influencer les décideurs. La plupart d'entre vous savez, j'en suis sûre, que le Conseil du Trésor a émis une directive il y a plus de 10 ans, recommandant l'adoption des carburants de remplacement, mais le nombre de ceux qui y ont donné suite est extrêmement faible.

Le processus actuel d'établissement des budgets d'immobilisation engendre des désincitations car il ne comptabilise pas de frais de possession. En 1993-1994, 80 p. 100 des achats de véhicules en gros et dans le cadre d'offres permanentes étaient centralisés, mais sans que le service acheteur n'ait d'influence sur les spécifications. C'est l'une des raisons pour lesquelles les directives actuelles du Conseil du Trésor n'ont pas produit beaucoup d'effet au niveau des ministères individuels. Un autre élément est la commission de 30 p. 100 sur la valeur de liquidation des véhicules, ce qui est une autre incitation à conserver les véhicules plus longtemps au lieu de gérer leur cycle de vie.

Parmi les constatations intéressant votre travail, et aussi le travail que nous allons faire au niveau du Cabinet, est le fait que l'un des arguments constamment opposé à la conversion du parc au carburants de remplacement est le degré de dispersion d'un parc relativement restreint, du moins selon l'échelle commerciale. Or, Bronson a constaté que, en dépit de la dispersion des véhicules fédéraux à travers le pays, il existe des concentrations importantes dans 127 sites; que les véhicules sont de types divers, tels que berline, camionnette, fourgonnette; que les trois grands constructeurs sont fortement représentés; que le taux d'utilisation des véhicules est faible, ce qui est une autre question à régler dans le cadre de la gestion d'ensemble du parc; et que dans les 127 sites de concentration, il y a une bonne disponibilité de carburants de remplacement. Parfois on entend l'argument «nous aimerions bien aller dans ce sens, mais nous n'avons pas accès aux carburants de

[Texte]

that direction but in fact we cannot get access to the alternative fuels." In fact, there are more propane outlets in Canada than there are diesel. Certainly, those of you who are in the natural gas business will know that the possibility for retail outlets is certainly there in spades.

All of those factors impact on the potential for alternative fuel conversion, because I think you will also be looking at the issue as to at what breakpoint does it become viable commercially to convert. I was in Toronto a couple of days ago, and I think actually somebody made the point about the City of Toronto fleet conversion — it may have been Art Eggleton — that the whole taxi fleet for the City of Toronto is on alternative fuels, and they are really not doing it for environmental largesse; they are doing it because they save money.

That leads to the next argument, which is that they save money because they have a higher kilometrage than the low kilometrage which we might find on some government cars. That would then lead you to ask the question: If the cars in the government fleet have a kilometrage that is below the breakpoint for reasonable fleet usage, do we really need that car? Second, are there not smarter ways of purchasing cars by pooling them into fleets, where you can pick them up on an as-needs basis, or renting them on an as-needs basis?

Right now, we have 25,154 vehicles in 900 locations, and I know the number that you are dealing with is 40,000, based on use by FBDB and other Crown corporations, but the actual Government of Canada cars number 25,154 in 900 locations. That is a very small percentage of the total number of cars purchased in Canada, but we also have the opportunity to be a leader if we move in this direction.

As I mentioned earlier, the 127 clusters, which are the cities and towns with more than 25 vehicles, represent about 83 per cent of the fleet, so in fact a significant majority of cars are available in cities and towns where there should be easy access to alternative fuels. There are over 500 vehicles in most major urban areas and there are 525 towns with 5 vehicles or less. They may not be the candidates for conversion.

The other issue which you are not addressing but which we intend to address, in terms of the push to modernize our own purchasing practices and to be environmentally sensitive, relates to the size of cylinder available in cars, because one of the things that you are looking at is the whole issue, strictly, of alternative energy. In fact, we have discovered that the fleet is somewhat behind the times in terms of the move towards smaller cylinder motors. Eleven per cent of our cars are 4-cylinder, 50 per cent are 6-cylinder, and 39 per cent are 8-cylinder, and there are 40 different types of specifications.

Sometimes we feel frustrated about the fact that we are not getting the specifications that we should be approaching. For example, the study found that there were 14 different specifications for 5,300 pickups, differentiating between compact, full size, two-wheel drive, four by four, regular, extended or crew cab, of

[Translation]

remplacement». En réalité il y a davantage de stations au Canada offrant du propane que du gasole. Ceux d'entre vous qui vous intéressez au gaz naturel savez que les possibilités de créer des points de vente au détail abondent.

Tous ces facteurs influent sur le potentiel de la conversion aux carburants de remplacement, mais je pense que vous vous pencherez également sur le seuil de viabilité commerciale de la conversion. J'étais à Toronto il y a quelques jours et quelqu'un m'a dit, au sujet de la conversion du parc automobile de la ville de Toronto (c'était peut-être Art Eggleton) que tout le parc de taxis de la ville de Toronto fonctionne aux carburants de remplacement, et les taxis ne le font pas vraiment par souci écologique; ils le font parce qu'ils économisent de l'argent.

Cela m'amène à l'argument suivant, qui est que les taxis font des économies parce qu'ils parcourent un kilométrage plus élevé que le faible kilométrage des véhicules gouvernementaux. Il faut alors se poser la question : si les véhicules du parc gouvernemental ont un kilométrage inférieur au seuil de rentabilité, en avons-nous vraiment besoin? Deuxièmement, n'y a-t-il pas des façons plus intelligentes d'acheter les véhicules, en les groupant par exemple dans des parcs communs, d'où on les retirerait selon les besoins ou en les louant selon les besoins?

Actuellement, nous avons 25,154 véhicules disséminés en 900 endroits, et je sais que le chiffre que vous utilisez est de 40,000, car vous y ajoutez ceux de la Banque fédérale de développement et des autres sociétés d'État, mais le gouvernement fédéral lui-même compte 25 154 voitures dans 900 sites. C'est un très petit pourcentage du nombre total de voitures achetées au Canada, mais nous avons néanmoins la possibilité de donner l'exemple si nous nous lançons dans cette voie.

Comme je l'ai mentionné, les 127 postes de concentration, qui sont les localités où nous avons plus de 25 véhicules, représentent environ 83 p. 100 du parc, et donc une grande majorité de nos véhicules sont en service dans des villes où il devrait exister un accès facile aux carburants de remplacement. Dans la plupart des grands centres urbains nous avons plus de 500 véhicules, et il y a 525 localités comptant 5 véhicules ou moins. Ces derniers ne sont sans doute pas de bons candidats à la conversion.

L'autre question que vous n'abordez pas, mais que nous avons l'intention d'aborder, sur le plan de la modernisation de nos pratiques d'achat et de l'écologie, intéresse la cylindrée des véhicules, car ce qui nous occupe réellement c'est toute la question de l'énergie de remplacement. Nous avons constaté que notre parc est quelque peu en retard pour ce qui est de la transition vers des moteurs de plus petite cylindrée. Onze pour cent de nos véhicules sont des quatre cylindres, 50 p. 100 sont des six cylindres et 39 p. 100 des huit cylindres, et il y a plus de 40 types différents de spécifications.

Parfois nous nous sentons frustrés par le grand nombre des spécifications. Par exemple, l'étude a permis de constater qu'il y a près de 14 spécifications différentes pour les quelque 5 300 camionnettes, avec des modèles compacts, des modèles de taille normale, à deux roues motrices, à quatre roues motrices, à cabine

[Text]

1,600, 2,300, 3,200, or 3,400 pound capacity. Those issues have to be addressed.

We must also address the issue of vehicle utilization. This is where idea of Bill S-7 and the government's own plans to get our financial house in order converge, and that is that 70 per cent of the government fleet travels less than 25,000 kilometres per year; ten per cent of the fleet goes over 40,000 kilometres per year, which is the average kilometres of cars in a rental fleet. If we have 70 per cent of our cars being utilized for less than 25,000 kilometres, it begs the question: why are we not better resourcing our cars? Vehicle utilization does vary during the year, with some seasonal vehicles lying idle for six months at a time. That does not seem to make a lot of economic sense. We have also identified a low utilization of administrative fleets in summer.

In terms of the numbers of vehicles and the fuel types, you have been silent on the issue of alternative fuels, and we think that that is probably the right way to go, mostly because we may be looking to different options for different parts of the country. Indeed, according to the study that was commissioned by the government, if you are dealing with gasoline for the 25,146 cars, then obviously everybody has access to gasoline. If you are dealing with propane, in fact, there are a number of vehicles in the federal fleet that have access to propane at probably less than half the cost of the gasoline currently charged. I drove past a station yesterday, and the posted price for propane was about 29.6 per litre.

There are 24,083 cars in the federal fleet that have access to propane, for an availability rate of 96 per cent. For ethanol blends, there are 9,004 vehicles that have easy access to ethanol blends. That represents about 36 per cent of the fleet. Natural gas, there are currently 8,482 vehicles, representing 34 per cent of the fleet. I am sure that you will probably have on file Senator Kenny's commitments to investment companies which are looking for this kind of lever to encourage their own investment. For methanol, the number of vehicles that are available to be fueled with methanol in the federal fleet is 1,582 vehicles, representing 6 per cent of the fleet. My conclusion is that you have been smart to remain silent on the issue of the type of fuel.

I did want to give you an indication of what it was that we are proposing to do on this issue in the Department of the Environment. We have been working with other departments and, frankly, I think our first meeting at the ministerial level took place in December, at which time we did have a commitment to work toward a target for conversion, and there are a number of issues that remain to be resolved in terms of that target.

There is a general agreement in principle of moving to alternative fuels. There are some questions around the issue of what should be the target. I know that Senator Kenny will tell you that when he originally chose the 75 per cent figure, he was not as aware as he now is of the fact that that is a figure that was chosen by the United States, and that there are some other models for it.

Frankly, in November we were looking at a 50 per cent figure for conversion, but we were also looking at the possibility of accelerating the date to sometime before the year 2000. One of the

[Traduction]

allongée ou non, d'une capacité de 1 600, 2 300, 3 200 ou 3 400 litres. Il faut réduire le nombre des modèles.

Nous devons également nous pencher sur le degré d'utilisation des véhicules. C'est là où convergent le projet de loi S-7 et les efforts propres du gouvernement pour mettre de l'ordre dans son administration. En effet, 70 p. 100 des véhicules gouvernementaux parcourent moins de 25 000 kilomètres par an; 10 p. 100 font plus de 40 000 kilomètres par an, soit le kilométrage moyen des voitures de location. Si 70 p. 100 de nos véhicules font moins de 25 000 kilomètres, il faut se demander pourquoi ils existent. Le taux d'utilisation des véhicules varie en cours d'année, certains véhicules saisonniers restant immobilisés pendant six mois. Cela n'apparaît pas très rationnel sur le plan économique. Nous avons également constaté une faible utilisation des véhicules administratifs pendant l'été.

Du point de vue du nombre des véhicules et des types de carburant, vous n'avez rien dit des carburants de remplacement et nous pensons que cela est judicieux car nous aurons peut-être à retenir des options différentes pour les diverses régions du pays. En effet, nos 25 146 véhicules ont évidemment tous accès à l'essence. Mais si l'on songe au propane, un certain nombre des véhicules du parc fédéral ont accès au propane qui coûte sans doute la moitié du prix de l'essence. Je suis passée devant une station hier et le prix affiché pour le propane était de 29,6 cents le litre.

Vingt-quatre mille quatre-vingt-trois véhicules du parc fédéral ont accès au propane, soit un taux de disponibilité de 96 p. 100. Pour les mélanges à l'éthanol, 9 004 véhicules ont un accès facile à de tels mélanges, soit 36 p. 100 du parc. Pour le gaz naturel, les chiffres actuels sont de 8 482 véhicules et 34 p. 100 du parc. Je suis sûre que vous avez à votre dossier les propos détenus par le sénateur Kenny aux compagnies qui veulent investir et recherchent ce type de levier pour stimuler l'investissement. Dans le cas du méthanol, le nombre de véhicules qui y ont accès est de 1 582, soit 6 p. 100 du parc fédéral. Ma conclusion est que vous avez raison de rester silencieux sur le type de carburant.

Je veux vous dire quelques mots de ce que nous avons l'intention de faire au ministère de l'Environnement à cet égard. Nous travaillons avec les autres ministères mais, franchement, notre première réunion au niveau ministériel a eu lieu en décembre et l'on y a pris l'engagement de fixer un objectif de conversion, mais diverses questions sur ce plan restent à régler.

Il y a une entente de principe générale concernant l'opportunité de la conversion aux carburants de remplacement. Reste à déterminer l'objectif. Le sénateur Kenny vous dira que lorsqu'il a choisi le chiffre de 75 p. 100 initialement, il ne savait pas que c'était là aussi le chiffre retenu par les États-Unis et par quelques autres gouvernements.

Franchement, en novembre, nous envisagions un chiffre de 50 p. 100 de véhicules convertis, mais nous avons également songé à accélérer le rythme de façon à l'atteindre aux environs de

[Texte]

issues we are looking at is the whole question of the dates, the percentages of alternatives and, frankly, the other issue that we are looking at is fleet reduction.

I can tell you that Laura Talbot Allen, who is the ADM for finance in our department, has received a number of enquiries from other departments on the package that we have put together, because we also see it as a cost saver and a win for the taxpayer. We are moving to reduce the fleet size in the Department of the Environment by 30 per cent over the next three years. We have taken a look at the kilometrage numbers, and we think that those numbers lend themselves to a better sharing of vehicles, and to moving away from the larger cylinder size of vehicles that have historically been part of the purchasing patterns as identified in the federal study.

We have 770 vehicles, and that number will be reduced to 540 within the next three years. We have two vehicles that are operating using propane or natural gas, and 30 to 40 per cent of the drivers operating in Ontario and provinces west of Quebec are using ethanol blended gasolines, including myself. The fleet breakdown that we are projecting — and again, this is part of the interdepartmental discussions, but we have made our own calculations in our own department as to what we intend to do, with or without legislation, cabinet directives or anything else. We intend to move to 50 per cent alternative fuels, which include natural gas, propane or conversions, which represents 270 vehicles. We are also planning to ensure that another 20 per cent in the overall package is using alternative blended fuels, like the ethanol blend. We are moving to reduce the number of vehicles that are in six and eight cylinder range and to increase the number of vehicles in the four-cylinder range, and we think that we will actually save money.

The other question that you must address — and frankly it is a question that we may be addressing in the longer term — is the concern around the issue of legislation versus Treasury Board directive. Your input in the committee process will be very useful in helping to shape that direction for the position that we take as a government. I can tell you that the industrial benefits that have been tabled with the committee already, and that are continuing to be brought to the fore, are a very compelling argument to move with some form of regulation or legislation, partly because business likes certainty, and obviously a Treasury Board directive is not certainty because a directive can be revoked.

That having been said, I think it is also true that in the Government of Canada it is our hope to move as quickly as possible, and as aggressively as possible, to bring departments on side, and it is important to balance the interests of business in the certainty of what we do with alternative fuels in the long term with the interests of departments to move ahead voluntarily, rather than with legislation.

I would say that we are watching your deliberations. I know that you will be hearing next week from Art Eggleton and also from Anne McLellan. I think that your work is really helping us in our move to accelerate the move toward alternative fuels and also to debunk a lot of the myths.

[Translation]

l'an 2000. Nous réfléchissons donc à cette question du calendrier, du pourcentage des véhicules convertis et, aussi, de la réduction du parc.

Je peux vous dire que Laura Talbot Allen, qui est sous-ministre adjointe responsable des finances dans notre ministère, a reçu un certain nombre de demandes de renseignements de la part des autres ministères sur le train de mesures que nous avons adoptées pour nous-mêmes, et qui devraient offrir des économies aux contribuables. Nous allons réduire le parc du ministère de l'Environnement d'environ 30 p. 100 au cours des trois prochaines années. Nous avons passé en revue les kilométrages et nous pensons qu'il y a possibilité de mieux partager ces véhicules, et de réduire le nombre de véhicules de grosse cylindrée qui représentent traditionnellement une grosse proportion du parc fédéral.

Nous avons 770 véhicules et ce chiffre sera ramené à 540 dans les trois prochaines années. Nous avons deux véhicules fonctionnant au propane ou au gaz naturel et de 30 à 40 p. 100 des véhicules en service en Ontario et dans les provinces à l'ouest du Québec utilisent des mélanges à l'éthanol, y compris le mien. La ventilation du parc que nous projetons (et encore une fois, cela fait partie des discussions interministérielles) mais nous avons fixé nos propres chiffres pour notre ministère et décidé ce que nous ferons, avec ou sans législation, directive du Cabinet ou quoi que ce soit d'autre. Nous avons l'intention de convertir 50 p. 100 de notre parc aux carburants de remplacement, soit gaz naturel, propane ou autre, ce qui représente 270 véhicules. Nous prévoyons également que 20 autres p. 100 des véhicules utiliseront des mélanges, dont le mélange à l'éthanol. Nous allons réduire le nombre des véhicules de six et huit cylindres et accroître le nombres des véhicules à quatre cylindres et nous pensons qu'avec tout cela nous allons même faire des économies.

L'autre question sur laquelle vous allez devoir vous pencher (et franchement elle s'inscrit dans le plus long terme) c'est l'opportunité de procéder par voie législative plutôt que par une directive du Conseil du Trésor. Votre apport sera très utile à cet égard. Je peux vous dire que les avantages industriels qui ont déjà été portés à la connaissance du comité et qui continuent à l'être sont un argument très convaincant en faveur de quelque forme de réglementation ou de législation, ne serait-ce que parce que les industriels aspirent à la certitude et, manifestement, une directive du Conseil du Trésor n'offre pas une telle stabilité car elle peut être révoquée.

Cela dit, il est vrai aussi que nous espérons, au sein du gouvernement du Canada, pouvoir agir aussi rapidement que possible et aussi agressivement que possible pour rallier les ministères à nos vues, et il importe de peser l'impératif de la prévisibilité à long terme de notre action en faveur des carburants de remplacement que souhaite le secteur privé à la lumière des actions volontaires que les ministères pourraient prendre au lieu d'y être contraints par une législation.

Je dirais que nous suivons de près vos délibérations. Je sais que vous entendrez la semaine prochaine Art Eggleton et Anne McLellan. Je pense que votre travail nous aide réellement à accélérer la transition vers les carburants de remplacement et à démentir bon nombre des mythes qui circulent.

[Text]

I must tell you, when we first began this process, we sent around a sort of a tour de table of ministries and asked them how many could come on-side with alternative fuels voluntarily, and the take-up was less aggressive than I might have thought, and some of the objections that were raised are being addressed by your committee work, in my opinion. For example, I think of the representation that you either have received or will receive from the Niagara Police. I understand that the three largest police forces in Canada have moved to alternative fuels because it saves them money, and I think that is information pertinent to any initiatives that we might start in various departments. That information will also be very helpful to us in framing our cabinet document.

What we are hoping to do with the work of Art Eggleton, Anne McLellan and myself is to actually bring a proposal to cabinet, which will probably be scheduled for presentation at the end of April. That presentation will fold together many of these issues, and we would like to hear from you also in terms of your committee deliberations. We want to work with you in getting the best results in order to move the issue forward because there are certainly environmental benefits to be had. Again, I point to the UPS analysis as a pretty fair example of the potential for environmental benefits, and there are also financial benefits which we desperately need as the Government of Canada at this time.

I conclude on that note, and I will now hear your questions.

The Chairman: Thank you very much for a very comprehensive review. You obviously speak from some depths of experience in this particular field. The one point you have clarified for us is a very important one. The question was: should we proceed with the bill and the legislative approach, or can we achieve the same results as the bill through a Treasury Board directive or through government policy? You have explained that, on the one hand, you have certainty in legislation; on the other hand, the process of dealing with this bill may help buttress the support for a plain policy directive. Is that a fair analysis?

Ms Copps: Yes, and I think I tried to point out also that as a result of us undertaking the analysis of some of Senator Kenny's work, and of some of my push for greening of government, we have also looked at some of the current accounting practices that do not lend themselves to either good financial management or even alternative fuel purchase. Therefore we are attempting to address those issues, separate and apart from the legislation.

I go back to the issue of fleet purchase: Why is it that we have so many cars that are under-utilized? We should be sharing more, and perhaps we should even be looking at interdepartmental pooling. I sometimes drive along the Q.E.W. and see an Environment Canada car, and then somebody else's car and somebody else's car. If they are in a regional vicinity, I think it would make sense to try and pool them wherever possible, which also is an environmental plus. It saves money and it cuts down on the fleet purchase.

[Traduction]

Je dois vous dire que lorsque nous avons entamé ce processus, nous avons effectué une sorte de tour de table des ministères pour voir combien seraient prêts à opter volontairement pour les carburants de remplacement, et je dois dire qu'ils se sont montrés moins ouverts que je ne l'aurais pensé. Certaines des objections qu'ils ont soulevées seront relevées par les travaux de votre comité, je pense. Je songe, par exemple, au mémoire qui vous a été présenté, ou vous sera présenté, par la police de Niagara. Je crois savoir que les trois plus grands services de police au Canada sont passés aux carburants de remplacement parce qu'ils leur apportent des économies, et c'est là une information utile pour toutes les initiatives que nous pourrions lancer dans divers ministères. Ces informations nous aideront également à rédiger notre document pour le Cabinet.

Ce que nous espérons faire, entre Art Eggleton, Ann McLellan et moi-même, c'est de soumettre une proposition au Cabinet vers la fin avril. Elle couvrira bon nombre des problèmes et nous aimerions également avoir les résultats des délibérations de votre comité. Nous voulons travailler avec vous pour obtenir les meilleurs résultats possible et faire bouger les choses, car il y a certainement des avantages écologiques à en retirer. Je vous renvoie à l'analyse d'UPS qui est un bon exemple des avantages écologiques possibles, et il y aussi des avantages financiers dont le gouvernement du Canada a désespérément besoin aujourd'hui.

Je terminerai là-dessus afin de répondre à vos questions.

La présidente: Je vous remercie de ce tour d'horizon très complet. Vous possédez manifestement une certaine expérience dans ce domaine. Vous avez mis en lumière un aspect très important, la question de savoir s'il faut procéder par voie législative, au moyen de ce projet de loi, ou si l'on peut obtenir les mêmes résultats au moyen d'une directive du Conseil du Trésor ou d'une politique gouvernementale. Vous avez expliqué que, d'une part, une législation apporte un certain degré de stabilité mais que, d'autre part, la perspective d'une loi pourrait renforcer les partisans d'une simple directive politique. Cette analyse est-elle juste?

Mme Copps: Oui, et j'ajouterais que, suite à notre analyse de certains travaux du sénateur Kenny et de notre effort d'écologisation du gouvernement, nous nous sommes penchés sur certaines des pratiques comptables qui font obstacle à une bonne gestion financière ou même à l'achat de véhicules à carburant de remplacement. Nous essayons donc de régler ces difficultés indépendamment de toute législation.

J'en reviens à l'achat des véhicules : comment se fait-il que tant de voitures soient sous-utilisées? Il faudrait les partager davantage et peut-être même faudrait-il envisager un parc interministériel commun. Je roule souvent sur le Q.E.W. et je vois une voiture du ministère de l'Environnement, puis la voiture de quelqu'un d'autre et de quelqu'un d'autre encore. Je pense que les véhicules d'une même région pourraient être mis en commun chaque fois que possible, ce qui est également intéressant sur le plan écologique. Ce sera une économie qui permettra d'acheter moins de véhicules.

[Texte]

The Chairman: You have addressed the issue of the dispersal of the fleet. One thing about the legislation before us is that it is a relatively short bill. It only has seven clauses, and just from my own reading of the bill, there is one area that you might want to address, and that is in the area of making regulations, clause 6. In the bill, as it is presently addressed — and this is assuming that the bill proceeds through the process — clause 6 says:

The President of the Treasury Board may make regulations prescribing...

the fuel and the class of motor vehicle.

In most of the environmental legislation these days, there is some direction to utilize user groups and industry in the regulatory process. I know in the bills that you have brought forward, or proclaimed, the power to make regulations is no longer left solely to a cabinet minister. Would it be consistent with the environmental legislation you have been bringing forward to include some involvement of user groups and industry in the regulatory process, or some public participation in the regulatory process?

Ms Copps: I think that is currently required. In the development of regulations and in pre-publication, there is a general period for participation.

The Chairman: That is under the standing committee of cabinet, that is where people are asked, but in the bill itself is it —

Ms Copps: I am not a technical expert in terms of regulations, but obviously any discussion around regulations should involve input from the stakeholders. I think the regulation process now, unless it has changed, does provide for that. However, if you think it would be safer to put it in the legislation, that could be considered. Obviously, you want to involve the stakeholders.

The Chairman: You are talking about the cabinet process of dealing with regulations where they are brought forward, gazetted, there is a 60-day proposal and then there is a 60-day waiting and comment period. But in dealing with your own legislation, you have been strengthening that with discussions with user groups.

Ms Copps: Yes.

The Chairman: I have another question on this issue, and if you are taking the matter to cabinet, this affects our own work: Would it be helpful for you if we had at least a preliminary report by the end of April, rather than simply passing this bill with or without amendments?

Ms Copps: I had actually hoped that we would hear from you, and Senator Kenny had told me informally, when I spoke to him yesterday, that he thought the bill might be reported out of committee and passed before Easter. I do not know if that is correct.

The Chairman: There has been no discussion about that.

Ms Copps: No, that was just kind of a ballpark estimate, but you are right; I think whatever input we have from you will be helpful and useful.

[Translation]

La présidente: Vous avez parlé de la dispersion du parc. Une caractéristique du projet de loi que nous étudions est qu'il est relativement court. Il ne comporte que sept articles et j'ai l'impression qu'il y en a un dont vous voudrez peut-être nous parler, l'article 6 qui porte sur la réglementation. Le texte actuel de l'article 6 prévoit:

Le Conseil du Trésor peut prendre des règlements aux fins suivantes...

le carburant et la catégorie de véhicule automobile.

De nos jours, dans la plupart des lois traitant de l'environnement, il est prévu de consulter les groupes d'utilisateurs et l'industrie aux fins de la réglementation. Je sais que dans les projets de loi que vous avez introduits ou promulgués, le pouvoir de réglementation n'est plus laissé entièrement à la discrétion du ministre. Est-il conforme à la législation environnementale que vous avez introduite de prévoir la consultation des groupes d'utilisateurs et de l'industrie ou quelque participation du public au processus réglementaire?

Mme Copps: C'est impératif aujourd'hui. Il y a un stade de consultation générale lors de l'élaboration et de la prépublication de règlements.

La présidente: C'est au niveau du comité permanent du Cabinet que cette concertation se fait, mais le texte de la loi elle-même...

Mme Copps: Je ne suis pas experte en matière de réglementation, mais il est évident qu'il faut une concertation avec les parties intéressées avant de prendre un règlement. Je crois que le processus réglementaire l'exige, à moins qu'on l'ait modifié. Cependant, si vous pensez que ce serait plus sûr d'inscrire cette concertation dans la loi, c'est envisageable. Il est évident qu'il est bon de consulter les parties intéressées.

La présidente: Vous parlez là du processus d'approbation par le Cabinet des règlements, qui prévoit la publication dans *La Gazette*, avec un délai de 60 jours pour les propositions, puis un délai de 60 jours pour les commentaires. Mais dans le cas de vos propres projets de loi, vous avez procédé à une concertation plus poussée avec les groupes d'utilisateurs.

Mme Copps: Oui.

La présidente: J'ai une autre question à ce sujet et si vous allez soumettre une proposition au Cabinet, cela se répercute sur notre propre travail. Serait-il utile que nous fassions un rapport préliminaire d'ici la fin avril, au lieu de simplement adopter ce projet de loi, avec ou sans amendement?

Mme Copps: J'espérais effectivement que vos nous donneriez quelque chose, et le sénateur Kenny m'a fait savoir officieusement, lorsque je lui ai parlé hier, qu'il pensait que le projet de loi pourra être adopté en comité avant Pâques. Je ne sais pas si c'est juste.

La présidente: Il n'a pas été question de cela.

Mme Copps: Non, c'était simplement une estimation, mais vous avez raison; je pense que tout ce que vous pourrez nous présenter sera utile.

[Text]

Senator Kenny: I think in fairness what I said was that you had restricted us to two days of hearings, and that our hearings were likely to conclude next week.

The Chairman: We had discussions in our steering committee about trying to have the hearings over before Easter.

Ms Copps: That is why I thought that the twenty-fifth of April would give us some time to review the matter.

The Chairman: I do not want to get mired into a steering committee discussion here, but the original plan was to have the hearings before Easter. The problem with the Senate is that we never know when we are sitting. If we are not sitting during the week of the 11th, there would be extra hearings in that time. If we are sitting, there would not be hearings.

However, my question to you is specific: normally, in the passage of legislation, we would not make a separate report to you. We would just pass the legislation as amended, or we would simply report the legislation to the house. I am asking, would it be helpful to you if we asked our staff to actually put together a preliminary report on the pros and cons of our debates before the end of April?

Ms Copps: Yes.

The Chairman: Very well. We are talking about output here.

Ms Copps: I am sure that in the discussions that we are having, because we are working on a number of elements, if we had to wait a little longer for the input, we could delay the submission somewhat.

The Chairman: We will work it out. We need to have an *in camera* meeting, and we must decide how we are to proceed with the bill. We are in the hands of the committee for that.

Le sénateur Nolin: Vous avez entrepris un travail qui, finalement, est très similaire au travail que nous entreprenons. Cela me fait plaisir de voir que le gouvernement se pose les mêmes questions que nous nous posons.

Il n'y a pas de doute que le parc automobile du gouvernement est énorme et l'effet d'entraînement que cela va avoir sur le reste des usagés commerciaux et des manufacturiers, va être très significatif. Cela est la continuation du débat que nous avons entrepris sur l'utilité d'avoir une loi versus des directives du Conseil du Trésor.

Nous savons tous qu'il existe déjà une directive du Conseil du Trésor sur l'achat des véhicules automobile. Cette directive demande que soit présente la préoccupation environnementale lors des achats. De toute évidence cette préoccupation ne ressort pas des données statistiques que votre recherche a découvertes.

Personnellement, je favorise l'approche législative. Notre objectif ce n'est pas de se faire la guerre des lois et des directives, c'est beaucoup plus d'atteindre un objectif et de s'assurer que l'on va atteindre cet objectif-là.

[Traduction]

Le sénateur Kenny: Pour que les choses soient claires, je vous ai dit hier que vous nous aviez limités à deux jours d'audition de témoins et que nos travaux prendraient sans doute fin la semaine prochaine.

La présidente: Il a été question au comité directeur d'essayer de clore les audiences avant Pâques.

Mme Copps: C'est pourquoi je pensais que, en choisissant le 25 avril, nous aurions un peu de temps pour revoir la question.

La présidente: Je ne veux pas nous enliser dans une discussion de comité directeur, mais le plan initial était de clore les audiences avant Pâques. Le problème que nous avons au Sénat, c'est que nous ne savons jamais quand nous siégeons. Si le Sénat ne siège pas pendant la semaine du 11, le comité pourra avoir des séances supplémentaires. Mais si le Sénat siège, il n'y en aura pas.

Cependant, la question que je vous pose est précise : normalement, s'agissant d'une loi, nous ne vous présentons pas de rapport distinct. Nous adoptons simplement le projet de loi tel qu'amendé, ou le renvoyons à la Chambre. Je vous demande s'il serait utile que nous demandions à notre personnel de rédiger un rapport préliminaire résumant les arguments pour et contre, avant la fin avril?

Mme Copps: Oui.

La présidente: Très bien. Nous parlons là des résultats de nos travaux.

Mme Copps: Je suis sûre que, vu que nous travaillons sur divers éléments, s'il nous fallait attendre quelque peu votre rapport, nous pourrions retarder le dépôt de notre proposition.

La présidente: Nous mettrons quelque chose au point. Nous devons avoir une séance à huis clos et décider comment procéder avec le projet de loi. Nous devons nous en remettre au comité pour cela.

Senator Nolin: You have undertaken a task that is really quite similar to the work we are doing. I am pleased to see that the government is asking itself the same questions.

It is clear that the federal government's vehicle fleet is enormous and the ricochet effect this will have on the balance of commercial users and on manufacturers will be tremendous. This flows from the debate we have had on the usefulness of an act versus Treasury Board directives.

We all know that there is already a Treasury Board directive on vehicle purchases. This directive requires that environmental considerations come into play in the case of purchases. This concern is not obvious in the data your research has provided.

Personally, I favour the legislative approach. Our aim is not to fight over acts and directives. We have a goal and we want to make sure it is reached.

[Texte]

C'est beaucoup plus un commentaire qu'une question que j'ai. Comme le disait madame Carney, tout ce que l'on peut faire pour vous aider à atteindre cet objectif-là, et le plus rapidement possible, nous le ferons afin qu'il y ait un cadre acceptable le plus rapidement possible.

Mme Copps: Il est important d'avoir de la volonté politique. Le travail que nous avons déjà entrepris dans ce domaine depuis 15 mois, dévoile que nous sommes impliqués dans le dossier.

Je pense que madame Carney était la ministre responsable lorsqu'un programme d'initiative pour les édifices fédéraux a été présenté. C'était un programme très innovateur qui a été introduit en 1990, pour sauver de l'énergie. Il y a quatre ans, il n'y avait que quatre bâtisses d'impliquées.

Lorsque nous avons présenté le Livre rouge qui contenait un chapitre entier sur l'environnement, peut-être à cause du renouveau du gouvernement, je ne le sais pas, mais nous avons poussé très fort ce dossier. Même si cela est volontaire, il y a actuellement plus de 4 000 projets sous le gouvernement actuel, qui endossent le principe de minimiser les dépenses d'énergie par la rénovation. C'est un exemple, où, avec de la bonne volonté, nous avons pu procéder vite et sans légiférer.

Ceci dit, vous avez tout à fait raison, et je ne veux pas perdre la forêt pour les arbres. Nous avons déjà fait beaucoup de travail. Nous sommes sur le point de recevoir une analyse faite au niveau du Cabinet. Même chez nous, il faudrait que nous fassions, dans nos propres bureaucraties, l'éducation de ce que cela veut dire.

Quand on a fait le premier tour de table pour essayer d'inciter les trois grands ministères utilisateurs d'automobiles, à savoir Parc Canada, le ministère de la Défense nationale et le ministère du Solliciteur général. Le ministère de la Défense nationale était le ministère le plus ouvert à prendre cette direction.

On revisite maintenant la question et je pense que l'on commence à bouger au niveau politique. Au niveau pratique, nous avons été confrontés aux vieilles histoires, par exemple, que cela ne va pas pour les corps policiers parce qu'ils doivent aller chercher les criminels, et cetera.

Suite à vos travaux, nous avons les réponses à ces questions. Ce n'est pas seulement une question de légiférer mais aussi d'éducation. J'étais surprise d'apprendre, suite aux résultats d'une étude que nous avons demandée pour analyser la capacité des automobiles utilisant les essences alternatives, qu'une bonne partie des automobiles du gouvernement fédéral sont au garage six mois par année. Cela révèle des choses intéressantes des dérivés qui nous donnent la rentabilité.

C'est pour cela que l'on reçoit des appels des autres ministères qui veulent savoir comment nous allons procéder non seulement pour l'alternative, mais aussi pour réduire le nombre de véhicules. Dans ce contexte, quand on voit le 75 p. 100, si l'on parle de nouveaux véhicules cela va être beaucoup plus facile, mais si l'on parle de conversion où l'on a déjà des compressions budgétaires et on essaie de réduire le nombre de nos véhicules de 30 p. 100 d'ici trois ans, c'est évident que l'on n'aura pas une grande marge de manoeuvre pour les vieux véhicules, et en plus, cela n'est pas très

[Translation]

What I have to say is more a comment than a question. As Senator Carney was saying, we will do everything in our power to help you reach this goal as quickly as possible, so as to have in place as quickly as possible an acceptable framework.

Ms Copps: It is important that there be a political will. The work that we undertook in this area some 15 months ago shows that we are very involved in this whole matter.

I believe Senator Carney was the Minister in charge when the Federal Buildings Initiative was put forward. This is a very innovative program introduced in 1990 in order to save energy. Four years ago, only four buildings were involved.

When we tabled the Red Book that contained an entire chapter devoted to the environment, perhaps because of government renewal or whatever, we really put the push on in this area. Even if it is voluntary, there are more than 4,000 projects moving ahead under the present government in support of minimizing energy expenses through renovations. Here is a case where, with sufficient good will, we have been able to proceed quickly and without legislating.

That having been said, you are perfectly right, and I don't want to miss the forest for the trees. We have already done a lot of work. We will soon be receiving an analysis that was done at Cabinet level. Even in our own house, in our own bureaucracies, we should be educating people about what all of this means.

When we did the first go round to try and encourage the three largest vehicle user departments, namely Parks Canada, the Solicitor General's Office, and National Defense. It was the latter that was the most open to taking this new direction.

We are now revisiting the question and I believe that things are starting to move at the political level. On the practical side, we have been told the same old stories, for example that it won't do for the police, because they have to go after criminals, et cetera.

Thanks to your work, we will have answers to these questions. It is not only a matter of legislating, it is also a matter of educating. I was surprised to learn, following the results of a study on the performance of vehicles using alternative fuels that we had requested, that a good portion of federal government vehicles stay sitting in the garage six months of the year. That says a lot about cost-efficiency.

This is why we are getting calls from other departments wanting to know how we will be proceeding, not only in the area alternative fuels but also in that of the reduction of the number of vehicles. In this context, with these 75 per cent, if we are talking about new vehicles, it would be a lot easier, but if we are talking about conversions, where there already are budget cut and if we're trying to reduce the number of our vehicles by 30 per cent over the next three years, it is obvious that we won't have much room to manoeuvre for the older vehicles and, on top of that, it doesn't

[Text]

rentable pour les vieux véhicules où l'on ne rencontre pas les mêmes économies aussi bien environnementales que monétaires.

Le sénateur Nolin: Ce matin, un témoin nous a parlé de la transition au gaz propane, et ses études révèlent que pour qu'une flotte puisse envisager commercialement une transition au gaz propane et pour que cela soit une transition économiquement viable, (on parlait d'une utilisation de véhicules qui consommaient plus de 5 000 litres par année) si je regarde votre tableau, il y a, à peu près, 3 000 des 25 000 véhicules dans le gouvernement du Canada qui consomment cette quantité d'essence.

Mme Copps: On a vu cela...

Le sénateur Nolin: Dans votre appendice, à la dernière page, il est écrit, 40 000 kilomètres ou 5 000 litres, 2 528 véhicules sur un total de 25 146. Ce sont les données brutes, en ce sens que c'est l'état actuel du dossier. Il n'y a pas de doute qu'une amélioration s'impose. Vous parlez d'examiner l'utilisation des véhicules, je pense que cela est au coeur de la solution.

Mme Copps: Quand vous allez voir l'étude faite par la compagnie Bronson...

Le sénateur Nolin: Oui, c'est cela que je regarde là.

The Chairman: I am totally lost. Excuse me, where are we in this discussion?

Ms Copps: What Senator Nolin is talking about is the 5,000 litre barrier. The question that he asked was how many federal vehicles are consuming over 5,000 litres, in order to make it worthwhile.

Senator Nolin: This morning we were told by Alberta Power, which went through a thorough review of what was economical and sound for them to do, and they found out that it was sound if a vehicle is using more than 5,100 litre per year, it is economical to operate on propane. If I look at your numbers, or the numbers of your study of Davie —

The Chairman: Superior and propane, the clerk advises me; we are talking about Superior and propane.

Senator Nolin: We are talking about testimony from Superior referring to a study by Alberta Power.

The Chairman: On propane use?

Senator Nolin: On propane use, I have already said that.

Ms Copps: I do not know if this is useful, but I think for that you will have to bring the scientists in. All I can tell you —

Senator Nolin: No, but I am telling you, when you say that you intend to look into the usage of the cars, I think that should be the main thing, because if, let us say, the number that we have on the last page of your documents is the end result of the effort, a tenth only of the fleet can be converted. Then we have a big problem.

Ms Copps: If we go back to the third last page, anything over 4,000 litres, according to the document —

[Traduction]

really pay in the case of the older ones because we're not making the same savings, be they environmental or monetary.

Senator Nolin: A witness this morning spoke about the transition to propane gas, and his studies said that for the conversion of an entire fleet to propane to be economically viable, the annual consumption rate of vehicles had to reach 5,000 litres per year. I'm looking at your table and approximately 3,000 of the Canadian government's 25,000 vehicles use that amount of gas.

Ms Copps: We saw that...

Senator Nolin: In your appendix, on the last page, it reads 40,000 kilometres or 5,000 litres, 2,528 vehicles out of a total of 25,146. These are the raw numbers; this is a current snapshot of the situation. There is no doubt that improvements are needed. You talk about looking into the use made of these vehicles and I believe that that is at the heart of the solution.

Ms Copps: When you see the study done by Bronson...

Senator Nolin: Yes, that's what I'm looking at.

La présidente: Je suis complètement perdue. Excusez-moi, mais où en sommes-nous dans cette discussion?

Mme Copps: Le sénateur Nolin parle du seuil des 5 000 litres. La question qu'il a posée était la suivante : combien de véhicules fédéraux consomment plus de 5 000 litres, car c'est ce qu'il faut pour que ce soit rentable.

Le sénateur Nolin: Ce matin, les représentants de l'Alberta Power, qui ont fait un examen approfondi de ce qui était rentable et sage pour eux, nous ont dit qu'à partir du moment où un véhicule consomme plus de 5 100 litres par an, c'est payant d'opter pour le propane. Si je regarde vos chiffres, ou ceux de votre étude de Davie...

La présidente: La greffière me dit que c'est Supérieur Propane. On parle de Supérieur Propane.

Le sénateur Nolin: On parle du témoignage de Supérieur Propane, faisant état d'une étude réalisée par l'Alberta Power.

La présidente: Sur l'utilisation du propane?

Le sénateur Nolin: Oui, je l'ai déjà dit, sur l'utilisation du propane.

Mme Copps: Je ne sais si cela est utile, mais je pense que pour cela il faudrait faire venir les chercheurs. Tout ce que je peux vous dire...

Le sénateur Nolin: Non, ce que je vous dis, c'est que lorsque vous dites que vous comptez vous renseigner sur l'utilisation qui est faite des voitures, je pense que ce devrait être l'essentiel, car si, mettons, le nombre que nous avons à la dernière page du document que vous nous avez apporté est le résultat final de l'effort, seul un dixième des véhicules du parc automobile pourront être convertis. Et nous aurons alors un gros problème.

Mme Copps: Si vous retournez à la troisième page avant la fin, dès que cela dépasse 4 000 litres, d'après le document...

[Texte]

Senator Nolin: If you go to 4,000, it is slightly bigger, yes.

Ms Copps: Let us say that you have used 4,000, and you are up to 6, 10, 11, 13, 15 — you are still up to around 18,000 vehicles.

Senator Nolin: What page are you looking at?

Ms Copps: The third last page. It is unnumbered. Anyway, I am sure you can get some other details on that.

Senator Nolin: Just to make sure that we are under...

Si vous regardez les chiffres au bas de la page, c'est un cumulatif. Si vous regardez, à la colonne 4 000 litres et plus, vous voyez 6 273, cela inclue le 4 893 de la page. Toutes les colonnes s'additionnent.

Mme Copps: Oui, je sais.

Senator Spivak: You made the point, Madam Minister, that we are not only looking at alternative fuels and the numbers, we are looking at a reduction in the number of vehicles, so this objective —

Ms Copps: We are also looking at cylinder sizes.

Senator Spivak: In a sense, you may reach the objective but not by the means that you thought, and perhaps we ought to look at that a bit.

Senator Nolin: When you are looking at 6,000 out of 25,000 vehicles, we must make a bigger effort. If we are able to make the end result 6,000 out of 18,000, then we have obtained some result.

The Chairman: The minister has made the point that the fleet reduction and the more efficient use of the fleet and the more efficient purchasing of the fleet will go ahead regardless of the alternative fuel debate. I think that is the point that Senator Spivak wants to establish.

Senator Spivak: I agree that it is important to look at the payback, et cetera, but if the objectives are to reduce CO₂ emissions and protect the ozone, I wonder how you intend to reconcile all of that, if you know what I mean, because if you were only looking at low level ozone or CO₂ emissions and not cost, you would pick a fuel, to make that attempt. I am probably not making myself clear, but I guess what —

Ms Copps: You are making yourself very clear, Senator Spivak, but it is also true that we live in a world where costs are relevant. I am trying to make the argument that if we analyze the fleet requirements and if we make the fleet more environmentally responsive by cutting down the numbers, by getting into sharing the fleets, and also by dealing with alternative fuels, that we will save money and save the environment. I get tired of hearing arguments that "We cannot go into alternative fuels because it will cost money." I think that by actually moving forward on this initiative, we will end up saving money.

[Translation]

Le sénateur Nolin: Oui, si vous passez à 4 000, c'est légèrement supérieur.

Mme Copps: Admettons que vous avez consommé 4 000 et que vous en êtes à 6, 10, 11, 13, 15 — cela se situe toujours aux environs de 18 000 véhicules.

Le sénateur Nolin: Quelle page regardez-vous?

Mme Copps: L'avant-avant dernière page. Elles ne sont pas numérotées. De toute façon, je suis certaine qu'on pourra obtenir d'autres précisions là-dessus.

Le sénateur Nolin: J'aimerais être certain que nous sommes...

If you look at the numbers at the bottom of the page, these are cumulative. If you take the 4,000 and over column, you will see the number 6,273, and that included the 4,893 that is on there. All of these columns are added together.

Ms Copps: Yes, I know.

Le sénateur Spivak: Madame la ministre, vous avez dit que nous ne nous penchons pas seulement sur les carburants de remplacement et sur les nombres, mais également sur la réduction du nombre de véhicules; par conséquent, cet objectif...

Mme Copps: Nous nous penchons également sur le nombre de cylindres.

Le sénateur Spivak: En un sens, vous atteindrez peut-être l'objectif, mais pas par les moyens auxquels vous aviez pensé; il nous faudra peut-être examiner un petit peu cela.

Le sénateur Nolin: On parle de 6 000 véhicules sur un total de 25 000. Il nous faut faire un plus gros effort. Si ça pouvait être 6 000 véhicules, sur un total de 18 000, alors nous aurions progressé.

La présidente: La ministre a dit que l'on ira de l'avant avec la réduction du parc automobile, avec une utilisation plus efficace de ce parc et avec une meilleure politique en matière d'achat des véhicules quelle que soit l'issue du débat sur les carburants de remplacement. Je pense que c'est ce que voulait souligner le sénateur Spivak.

Le sénateur Spivak: Je conviens qu'il est important d'examiner le rendement, et cetera mais si les objectifs sont de réduire les émissions de CO₂ et de protéger la couche d'ozone, alors je me demande comment vous comptez concilier tout cela, si vous voyez ce que je veux dire, car si vous ne songiez qu'à l'ozone troposphérique et aux émissions de CO₂, sans tenir compte du coût, vous choisiriez un carburant. Ce que je dis n'est sans doute pas très clair, mais je pense que...

Mme Copps: Ce que vous dites est très clair, sénateur Spivak, mais il est également vrai que nous vivons dans un monde où les coûts ont leur importance. Ce que j'essaie d'expliquer, c'est que si nous analysons les besoins en matière de parc automobile et si nous faisons en sorte que celui-ci soit plus écologique en diminuant les nombres, en partageant les véhicules et en utilisant des carburants de rechange, alors nous économiserons de l'argent et nous assainirons l'environnement. Je commence à en avoir assez d'entendre des arguments du genre: «Nous ne pouvons pas nous lancer dans les carburants de remplacement parce que cela

[Text]

Senator Spivak: I quite agree, but you are looking at some other objectives, too; you are looking at OEMs, you are looking at capabilities, so that the move to alternative fuels is not just for the single objective; not just what is it efficient to do. It would be valuable anyway if you are advancing the research, because as it was pointed out to us today, you never know what you might achieve in the future in terms of efficiency which will make it cost effective, and also you want to galvanize the capability to produce the vehicle. Therefore, there are a number of objectives here, and I think we can only applaud the efforts to reach this objective.

Ms Copps: In the UPS analysis, the numbers for their fleet conversion in Canada saw 70 per cent reduction in hydrocarbons, a 30 per cent reduction in carbon monoxide and a 10 per cent reduction in carbon dioxide. I am going to Berlin next week, and we have not met stabilization goals, and if we saw a real push towards alternative fuels then, clearly, you would be able to bridge that gap more effectively.

The Chairman: I will pose the question I am about to ask, so that Senator Kenny does not have to, and that is: are you willing to support this bill in the lower house, should we pass it in the Senate?

Ms Copps: I have already discussed that possibility, and I will be seeking the advice of this committee and working with all interested members in embracing the spirit of this package. Obviously, any government-sponsored legislation would have to seek the consent of all the players around the table.

The Chairman: Senator Kenny will undoubtedly rise to that bait, and we do have one short, urgent point to raise with you on another issue, before you leave.

Senator Kenny: I actually thought that was a pretty good answer, Madam Minister.

The Chairman: Artful, I thought.

Senator Kenny: Artful, but it leaves me with hope, which is what is important.

I am just very pleased that you have come here today. I think you had an encouraging message for the committee, and I think that what you had to say was helpful in terms of your spirit and your attitude. The studies you have given us, and in particular this Bronson study, will be of great assistance to the committee as we go ahead and, while I am reluctant to predict where this committee will end up on the legislation, I think that would be a mug's game for me to try and do, I think there is a sense around the table that we plan to keep the government's feet to the fire, and I get the impression that you like warm feet, so it sounds good.

The Chairman: I just want to raise this one issue. I wrote you yesterday.

[Traduction]

nous coûtera de l'argent». Je pense qu'en allant de l'avant avec cette initiative, nous finirons par économiser de l'argent.

Le sénateur Spivak: Je suis tout à fait d'accord, mais vous visez également d'autres objectifs. Vous regardez du côté des constructeurs automobiles, du côté des capacités, et si l'on envisage d'utiliser des carburants de remplacement, ce n'est pas uniquement dans ce but, ce n'est pas uniquement parce que nous voulons faire ce qui est efficient. Cela en vaut de toute façon la peine, si vous faites avancer la recherche, car, comme cela nous a été expliqué aujourd'hui, on ne peut pas savoir ce qu'il sera possible de réaliser à l'avenir en matière d'efficience et de rentabilisation, et ce que l'on veut, c'est avoir cette capacité de produire ces véhicules. Il y a donc ici plusieurs objectifs, et je pense que nous ne pouvons qu'applaudir aux efforts visant à les réaliser.

Mme Copps: L'analyse faite par UPS montre que la conversion de son parc automobile au Canada s'est soldée par une réduction de 70 p. 100 des hydrocarbures, de 30 p. 100 du monoxyde de carbone et de 10 p. 100 du gaz carbonique. Je me rends à Berlin la semaine prochaine et nous n'avons pas atteint nos objectifs en matière de stabilisation. S'il y avait un fort mouvement en faveur des carburants de remplacement, alors nous serions en mesure de combler l'écart plus rapidement.

La présidente: Je vais vous poser la question qui suit afin que le sénateur Kenny n'ait pas à le faire : êtes-vous prête à appuyer ce projet de loi dans l'autre endroit et devrions-nous l'adopter ici au Sénat?

Mme Copps: J'ai déjà discuté de cette possibilité, et je vais chercher conseil auprès du comité ici réuni et travailler avec tous les membres intéressés pour bien embrasser l'esprit de ce qui est proposé ici. Bien sûr, comme c'est le cas pour tout projet de loi parrainé par le gouvernement, il faudra avoir le consentement de tous les joueurs autour de la table.

La présidente: Le sénateur Kenny va sans aucun doute mordre à l'appât, et nous aimerions soulever une toute petite question urgente sur autre chose avant que vous ne nous quittiez.

Le sénateur Kenny: Madame la ministre, j'ai trouvé que c'était une assez bonne réponse.

La présidente: Je l'ai trouvée astucieuse.

Le sénateur Kenny: Astucieuse, mais elle me donne de l'espoir, et c'est ce qui compte.

Je suis tout simplement très heureux que vous soyez venue ici aujourd'hui. Je pense que le message que vous avez communiqué au comité est encourageant et ce que vous nous avez dit nous a aidés à cerner votre esprit et votre attitude. Les études que vous nous avez fournies, plus particulièrement celle de Bronson, aideront beaucoup le comité dans son travail et, bien que j'hésite à prédire ce que le comité fera du projet de loi (je pense que ce serait idiot d'essayer de le faire) je pense que les gens autour de la table aimeraient garder les pieds du gouvernement près du feu, et j'ai l'impression que vous aimez avoir chaud aux pieds, alors cela s'annonce plutôt bien.

La présidente: J'aimerais soulever quelque chose. Je vous ai écrit hier.

[Texte]

Ms Copps: Yes, Port Alberni, the weather office.

The Chairman: To give you the background, our committee was in British Columbia last week on our protected areas strategy, and we ran across one specific issue in the case of Port Alberni, where basically the Environment Canada weather office is losing its human observer.

One thing to keep in mind, is that the budget announcement that 56 weather stations were being shut down has had very little publicity in many of the remoter areas, so that the users do not necessarily know that this is happening.

In this case, this human weather observer is being removed as of Sunday. It is one of the earliest withdrawal of services. We heard from the aviation operator who serves the resource area in that region, which includes Tofino and Ucluelet on the west coast of Vancouver Island, saying that he was deeply distressed by this and that would we ask you to put the issue on hold until it could be clarified whether or not the safety issue would be adequately addressed.

The issue here, of course, is that the AWOS weather system, which is planned to replace the human weather observers, has experienced a lot of problems, and the users say it is unsafe and unreliable, so you can anticipate that there are some problems in certain areas.

There is some precedent for passing on the request that you put this move on hold until it is clarified what the replacement will be. You will recall that you put the weather observers back in the case of Edmonton, which is an airport, Dorval, which is an airport, because of problems with the AWOS. I also understand that the human observer, the weather observer, was removed in Sandspit in the Queen Charlotte Islands, and has since been put back in place. There is some concern that the loss of the learjet and the medi-vac was due to AWOS, so I am simply passing on to you the request that this issue be put on hold until it is clarified what the replacement service is? Serving that area out of Victoria is not considered feasible.

Ms Copps: There are a couple of issues here, and one is the closure of weather offices generally, and the other one is the use of the AWOS system. With respect to the Port Alberni office that you are referring to, I know that, first of all, the AWOS operating system for the airports is being worked on in conjunction with the Department of Transport, and my understanding is that we have, in fact, put on hold the removal of human observers where there is an AWOS system that is guiding traffic in and out, for example, at airports. That was done partly because of a concern with working out whatever technical problems remain with the AWOS, following the Edmonton situation, and there is an agreement between the Department of the Environment and the Department of Transport that there would be human observation at any airport that was AWOS dependent.

[Translation]

Mme Copps: Oui, Port Alberni, le bureau météorologique.

La présidente: Pour vous situer un petit peu les choses, notre comité s'est rendu en Colombie-Britannique la semaine dernière dans le cadre de nos travaux sur la stratégie en matière de zones protégées, et nous avons appris que le bureau météorologique d'Environnement Canada à Port Alberni va perdre son météorologue humain.

Une chose à ne pas oublier est que l'annonce faite dans le budget que 56 stations météorologiques allaient fermer ne s'est pas très bien répandue dans les régions isolées, de sorte que les usagers ne savent pas forcément ce qui se passe.

Dans le cas qui nous occupe, ce météorologue n'aura plus de poste à compter de dimanche. C'est l'un des premiers services à tomber. Le pilote qui dessert cette région, qui comprend Tofino et Ucluelet sur la côte ouest de l'île de Vancouver, nous a dit que cela le préoccupait beaucoup et nous a demandé d'intervenir auprès de vous pour voir si l'on ne pourrait pas attendre de savoir quelle incidence cela pourrait avoir sur le plan de la sécurité.

Le système automatique d'observation météorologique ou AWOS, qui est censé remplacer les météorologues humains, a connu beaucoup de problèmes, et les utilisateurs disent qu'il n'est pas fiable. Il pourrait donc y avoir des problèmes dans certaines régions.

Cette demande que la décision soit rejetée en attendant de savoir quelle sera la solution de rechange a des précédents. Vous vous souviendrez que vous avez fait rétablir les postes de météorologues dans le cadre des aéroports d'Edmonton et de Dorval à cause de problèmes avec le système AWOS. D'après les renseignements dont je dispose, le météorologue de Sandspit, dans les Îles de la Reine Charlotte, avait perdu son poste et a depuis été reconfirmé. D'aucuns pensent que la perte du Learjet et celle de l'aéronef EVASAN sont imputables au système AWOS, alors je vous transmets cette demande que la décision soit retardée en attendant de voir quel sera le service de remplacement. L'on ne considère pas qu'il soit envisageable de desservir cette région à partir de Victoria.

Mme Copps: Il y a deux questions ici. Premièrement, la fermeture des bureaux météorologiques en général et, deuxièmement, l'utilisation du système automatique d'observation météorologique. En ce qui concerne le bureau de Port Alberni dont vous avez fait état, ce que je peux vous dire, c'est qu'on est en train de travailler au système AWOS pour les aéroports conjointement avec le ministère des Transports, et si j'ai bien compris, on a suspendu la suppression des postes d'observateur humain lorsque c'est un système AWOS qui assure le contrôle du trafic, comme c'est le cas aux aéroports, par exemple. Cela a été fait en partie parce qu'on souhaite résoudre les problèmes techniques qui se posent toujours relativement à l'AWOS, suite à ce qui s'est passé à Edmonton, et le ministère de l'Environnement et celui des Transports se sont entendus pour dire qu'il y aurait observation humaine dans tous les aéroports qui comptent sur le système AWOS.

[Text]

Port Alberni is a weather office; it is not an airport. I am not exactly sure how that fits in with the AWOSs at airports, as against the issue of just closing down the weather stations. With the straight weather station closures, we have basically said that if we can provide the service of weather free by ATADs, the automatic telephone answering device, basically people will get weather with a two-day warning system for free, and if they want to talk to a meteorologist they will have to pay, in the future. That is for weather stations.

However, we have also put in a proviso on the weather stations where, if there is a significant possibility of local interest in cost recovery and subscriptions, et cetera, we would give them an opportunity to develop a business plan over the next 90 days, and that was a directive that went out.

I know you were kind enough to give me notice on Port Alberni. My understanding is that Port Alberni is a weather station and not an airport and, therefore, the proviso that we put out on the AWOS for the airports would not apply here.

The Chairman: There is a problem here. The problem is you think of airports, Minister, as strips with wheel-to-wheel aircraft.

Ms Copps: Yes, and you are talking seaplanes.

The Chairman: In many parts of the country, including Port Alberni, they use both wheels and the sea. There are many areas on the coast of B.C., as an example, where the airstrip is the beach or the sea. That is where the problem with the AWOS has arisen.

Our committee will be looking at some of the problems associated with the AWOS later this spring, because it does fall within the Environment Canada mandate. The Department of Transport has already issued a warning to aviators telling aviators not to rely on the AWOS below 10,000 feet.

Ms Copps: That warning was issued last year.

The Chairman: Yes, and it is still in effect.

Ms Copps: Madam Chair, if you actually look at seaplanes and their application — I have been in Port Alberni, actually, and I landed there on the seaport — there are a number of places along the coast that presumably land with no AWOS or no anything, I do not know. They should still be able to do this under the new system.

You are saying that there is an AWOS there, and with respect to the AWOS below 10,000, there is a question mark. We acknowledge that, and that is why we have put out the directive, basically, making sure the human component is there until this issue is resolved.

The Chairman: I have no problem with that, and I am simply asking you to do that in the case of Port Alberni, where the local

[Traduction]

Port Alberni est un bureau météorologique et non pas un aéroport. Je ne sais trop quel rapport cette question a avec le système AWOS dans les aéroports, car il est tout simplement question ici de fermer des bureaux météorologiques. Dans le cas des fermetures de bureaux météorologiques, ce qu'on a dit c'est que si l'on peut fournir gratuitement le service de bulletin météorologique par appareil de répondeur automatique, les gens auront accès, gratuitement, donc, aux bulletins ainsi qu'à un système d'avertissement de deux jours, et s'ils veulent parler à un météorologue, il leur faudra à l'avenir payer. Voilà la situation en ce qui concerne les bureaux météorologiques.

Nous avons prévu encore autre chose pour ces bureaux: s'il y a un intérêt local suffisant sur le plan de récupération des coûts, abonnements, et cetera, nous donnerons aux gens la possibilité d'élaborer un plan d'entreprise dans les 90 jours. Cela a fait l'objet d'une directive qui est sortie.

Vous avez eu l'amabilité de m'avertir que vous alliez m'interroger sur Port Alberni. D'après ce que je sais, Port Alberni est un bureau météorologique et non pas un aéroport et, partant, ce que nous avons prévu pour les aéroports qui utilisent l'AWOS ne s'appliquerait pas ici.

La présidente: Il y a là un problème. Le problème, madame la ministre, est que vous considérez les aéroports comme des bandes d'atterrissage recouvertes d'aéronefs.

Mme Copps: Oui, et vous, vous parlez d'hydravions.

La présidente: Dans de nombreuses régions du pays, et c'est le cas de Port Alberni, il y a des avions qui ont des roues et il y a des hydravions. Dans de nombreux endroits situés le long de la côte, en Colombie-Britannique par exemple, la piste d'atterrissage, c'est la plage ou l'océan. Voilà où le problème avec l'AWOS est survenu.

Le comité compte se pencher plus tard dans le courant du printemps sur certains des problèmes liés au système AWOS, car cela relève bien du mandat d'Environnement Canada. Le ministère des Transports a déjà envoyé un avertissement aux pilotes leur disant de ne pas compter sur l'AWOS à des altitudes inférieures à 10 000 pieds.

Mme Copps: Cet avertissement a été émis l'an dernier.

La présidente: Oui, et il est toujours en vigueur.

Mme Copps: Madame la présidente, si vous vous renseigniez sur les hydravions et sur leur application (je me suis déjà rendue à Port Alberni, et on a atterri dans la mer) il y a plusieurs endroits le long de la côte où les avions atterrissent sans AWOS, et peut-être sans rien du tout. Je ne sais pas. Cela devrait continuer d'être possible dans le cadre du nouveau système.

Vous dites qu'il y a là un système AWOS, et il y a un point d'interrogation avec ce système en-dessous de 10 000 pieds. Nous reconnaissons cela, et c'est pourquoi nous avons émis cette directive pour veiller à ce que l'élément humain soit maintenu en attendant que cette question soit réglée.

La présidente: Je n'ai aucun problème avec cela, et je vous demande tout simplement de faire dans le cas de Port Alberni, où

[Texte]

operator is upset and says in his letter, which I have given to you —

Ms Copps: This is Mr. Les Maike?

The Chairman: Yes, Maike. He says;

It is imperative that Transport Minister Young —

he has the wrong minister —

— be made aware of the unsafe performance of the AWOS system before a weather-related accident occurs.

Ms Copps: The correct minister is actually Minister Young, because he is responsible for the AWOS for transportation purposes. What I have done is work in concert with them, because the actual technology was developed in Environment Canada. We have been working with him on this because we have these sort of joint weather stations and airports, but he is actually responsible for the AWOS equipment. However, I can undertake to talk to the minister on the issue of the AWOS.

The Chairman: In that case, we will ask you to come back later and talk about the overall issue.

Ms Copps: I cannot commit to you to keep Port Alberni open if the air component — and I think this is probably where you need to do some more work, and we did chat about it a couple of weeks ago —

The Chairman: That was before this.

Ms Copps: Yes, but the AWOS system applies in certain places, but there are also lots of other places where planes land with technology, from Victoria or wherever, that do not have AWOS on site. You do not have AWOS at every single place where planes might land, such as Sandspit or whatever.

The Chairman: No, but you have a human. You have an AWOS at Masset, which is where the learjet went in. However, I do not want to get site specific about this; I am simply saying we agree that unlike the light stations, which are a system, there are weather stations where apparently their removal does not pose a safety threat. However, there are other weather stations where it might —

Ms Copps: Where it poses a safety threat, we have had an agreement with the Department of Transport that we should not remove human observers where life is at risk, and I think that is the issue that we have to address.

The Chairman: Then that should include highways too, because in parts of the north and —

Ms Copps: We have AWOS on highways now?

[Translation]

le pilote local est inquiet et dit dans sa lettre, que je vous ai remise...

Mme Copps: Vous parlez de M. Les Maike?

La présidente: Oui, Maike. Il dit:

Il est impératif que le ministre des Transports, M. Young —

c'est le mauvais ministre —

— soit mis au courant du mauvais rendement du système AWOS avant que ne survienne un accident lié aux conditions météorologiques.

Mme Copps: M. Young est en fait le bon ministre, car c'est lui qui est responsable de l'AWOS pour ce qui est du transport. Ce que j'ai fait, c'est travailler conjointement avec eux, car l'actuelle technologie a été mise au point par Environnement Canada. Nous travaillons là-dessus avec lui car nous avons des bureaux météorologiques et des aéroports conjoints, si vous voulez, mais c'est en vérité lui qui est responsable du matériel AWOS. Je suis néanmoins prête à m'engager à discuter de l'AWOS avec le Ministre.

La présidente: Dans ce cas, nous vous demanderons de revenir à une date ultérieure pour nous reparler de toute cette question.

Mme Copps: Je ne peux pas m'engager à garder ouvertes les installations de Port Alberni si la composante air — je pense que c'est sans doute dans ce domaine qu'il vous faut faire davantage de travail, et nous en avons parlé il y a quelques semaines...

La présidente: C'était avant ceci.

Mme Copps: Oui, mais le système AWOS s'applique dans certains endroits, mais il existe beaucoup d'autres endroits où les avions atterrissent en recourant à une autre technologie, de Victoria ou d'ailleurs, et où il n'y a pas de système automatique d'observation météorologique sur place. Il n'y a pas de système AWOS partout où des avions peuvent atterrir, qu'il s'agisse de Sandspit ou d'ailleurs.

La présidente: Non, mais vous avez un observateur humain. Il y avait un système AWOS à Masset, là où le Learjet a connu les problèmes qu'on sait. Je ne voulais cependant pas que l'on s'attarde sur les détails des différents endroits. Tout ce que je dis, c'est que nous convenons qu'au contraire des stations de phare, pour lesquels il y a un système, il y a des bureaux météorologiques où la suppression ne pose pas de problème sur le plan sécurité. Il y a cependant d'autres bureaux météorologiques où il se pourrait...

Mme Copps: Là où cela pose un risque pour la sécurité, nous nous sommes entendus avec le ministère des Transports pour ne pas enlever les observateurs humains — si des vies humaines peuvent être mises en danger — et je pense que c'est là la question sur laquelle il nous faut nous pencher.

La présidente: Il faudrait dans ce cas-là inclure également les grandes routes, car dans certaines régions du Nord et...

Mme Copps: Il y a maintenant des AWOS pour les grandes routes?

[Text]

The Chairman: You have weather stations which provide avalanche warnings.

Senator Nolin: Your answer is a good one, because our concern is with respect to safety.

Ms Copps: Yes. We can take that back and discuss the matter with the Minister of Transport and see what can be done. The situation with the weather stations is that in the days when we collected the weather information on site, and we had weather technicians collecting, collating and translating, we needed to have the persons on site. The reality is that with the technology we have today, we could literally collect very complete information on meteorological systems in Canada out of one location. We have chosen not to do so because we think that there are other regional interests and regional concerns, and we are trying to be as sensitive as possible in the move to rationalize the service. However, with the satellites technology that we have, that basically means that you could sit here today and get a good handle on what is happening with the weather in Masset.

The Chairman: I am sorry, that is not true. That is not true and we have a lot of evidence on that, including evidence that is going to the Transport department. There is —

Ms Copps: No, but I think, Senator Carney, you are talking about having a visible observer, and if you have a visible observer everywhere, that is fine, they add value, but the meteorological capacity right now is not carried out in the local weather offices. They get the meteorological satellite information from the central offices and they relay that important information to farmers, fishermen and others. Therefore the information is value-added, but the actual collection of the data and the satellite transmission is done out of a central location in each region of the country.

The Chairman: Some of the weather stations reporting to Environment Canada have told my office in a survey that they override that satellite collected data every day because of local conditions, because of local storms, because of local avalanches —

Ms Copps: I know. I am looking at it in my own community. I know that the local weather station provides to the steel company a fix on whether or not they can get up Clappison's Corners having regard to the ice conditions. That is a very nice service, but it is not a service that is universally available across Canada because your business must be in a place that is close enough to a weather station to make those kinds of value-added services available.

What we are saying to the weather stations is that if you have clients such as the steel company who are interested and need this daily value-added information, then we should have a business plan in place, and be looking to cost recovery. I have said that weather stations do not have to close if they have a valid business plan with cost recovery. If there is the need from airlines, steel companies, trucking companies, et cetera, then there will be a

[Traduction]

La présidente: Il y a des bureaux météorologiques qui donnent des avis d'avalanche.

Le sénateur Nolin: Votre réponse est bonne, car ce qui nous préoccupe, c'est la sécurité.

Mme Copps: Oui. Nous pourrions en discuter avec le ministre des Transports et voir ce qui pourrait être fait. La situation en ce qui concerne les bureaux météorologiques est qu'à l'époque où l'on compilait les données météorologiques sur place et où il y avait des techniciens qui s'occupaient de la collecte, de la compilation et de l'interprétation de ces données, il fallait des gens sur place. Avec la technologie que nous avons aujourd'hui, nous pourrions à partir d'un seul et même endroit recueillir des données très complètes sur l'ensemble des systèmes météorologiques au pays. Nous avons choisi de ne pas le faire car nous pensons qu'il intervient d'autres préoccupations et intérêts régionaux, et nous nous efforçons, dans le cadre de la rationalisation du service, de demeurer sensibles à ces différents facteurs. Cependant, avec la technologie des satellites que nous possédons aujourd'hui, l'on pourrait à partir d'ici même savoir ce qui se passe côté temps à Masset.

La présidente: Je m'excuse, mais ce n'est pas vrai. Ce n'est pas vrai et nous en avons quantité de preuves, dont certaines qui vont être envoyées au ministère des Transports. Il y a...

Mme Copps: Je pense, sénateur Carney, que vous parlez du fait d'avoir un observateur humain, et si vous avez un observateur humain partout, c'est très bien, ils ajoutent de la valeur, mais la capacité météorologique n'est aujourd'hui pas le fait des bureaux météorologiques locaux. Ils obtiennent des renseignements des bureaux centraux par satellite et ils rediffusent les renseignements importants aux agriculteurs, aux pêcheurs, et cetera. Il y a donc un élément de valeur ajoutée, mais la cueillette des données et la transmission par satellite sont effectuées à partir d'un endroit central dans chacune des régions du pays.

La présidente: Certains des bureaux météorologiques qui relèvent d'Environnement Canada ont, dans le cadre d'un sondage, dit à mon bureau que chaque jour ils passent outre aux données fournies par le satellite à cause de conditions locales, de tempêtes locales, d'avalanches locales...

Mme Copps: Je sais. C'est ce que je constate dans ma propre localité. Je sais que le bureau météorologique local renseigne l'aciérie sur la glace à Clappison's Corners. C'est un service très pratique, mais ce n'est pas un service qui est disponible partout au pays, car l'entreprise doit être suffisamment proche d'un bureau météorologique pour pouvoir bénéficier de tels services à valeur ajoutée.

Ce que nous disons aux bureaux météorologiques, c'est que s'ils ont des clients (par exemple une aciérie) qui est désireuse d'avoir accès tous les jours à ce genre de renseignements à valeur ajoutée, alors nous devrions avoir en place un plan d'entreprise et examiner la situation sur le plan récupération des coûts. J'ai déjà dit que les bureaux météorologiques n'auront pas à fermer s'ils ont un bon plan d'entreprise leur permettant de récupérer leurs

[Texte]

period over the next 90 days where they can actually work to try and keep those local weather stations alive, irrespective of AWOS.

The Chairman: Yes, but you are closing this one on Sunday, and I am asking you to put that closing on hold until all of these safety considerations are addressed. The present plan calls for it to be shut down on Sunday, and that local information will come from Victoria, which is a long way away.

Ms Copps: Yes, and right now the service operates only during the day, and not on weekends. From a safety point of view, if it is only operating seven or eight hours a day now, and it is not open on the weekends, you must ask yourselves, what happens to these planes that land in off-hours?

The Chairman: Why not ask the aviation operator who is so upset about this closing? At least, at the moment, he can move seven and a half hours a day.

Senator Nolin: He referred to an insurance broker. His insurance premium was rising.

Ms Copps: I think there is a legitimate case on the issue of the AWOS, and we have attempted to address that with Minister Young. You may want to look at the AWOS in its relation to flight patterns. We have said that we want a human presence in all airports that are operating with AWOS because of the concerns expressed in Edmonton.

The Chairman: Very well, but please take into account my concern that the AWOS is an airport-to-airport, urban centre to urban centre system, and balance that against the regions where you have these other hazardous factors.

Ms Copps: You have a point on the fact that this is an airport-driven issue. However, I would like you to hear from Mr. Young on how we can work to give the same kind of safety guarantees to Port Alberni as are currently being given at Edmonton and other locations.

The Chairman: I am asking you to look into it.

Ms Copps: I will.

The Chairman: Otherwise, it will not be the last you hear about it.

Ms Copps: I know that.

The Chairman: It is a safety issue.

Ms Copps: Actually, I have a meeting scheduled with the union of Environment Canada as soon as I return from Berlin on the generalized issue of the weather stations closing. However, I think you must separate out AWOS and transport and the weather stations.

The Chairman: The users do not care which department has the responsibility. All they want to know is whether it is safe to go in there.

[Translation]

coûts. S'il y a un besoin du côté de compagnies aériennes, des aciéries, de compagnies de camionnage, et cetera, alors les responsables pourront au cours des 90 prochains jours essayer d'élaborer des plans afin que ces bureaux météorologiques locaux puissent rester ouverts, quoi qu'il arrive du côté de l'AWOS.

La présidente: Oui, mais vous allez fermer le bureau qui nous occupe ici dès dimanche, et je vous demande d'attendre que l'on ait pu examiner la situation du point de vue de la sécurité. Le plan actuel prévoit sa fermeture dimanche, et les renseignements viendront dorénavant de Victoria, qui n'est pas tout près.

Mme Copps: Oui, et à l'heure actuelle le service ne fonctionne que pendant la journée, et pas en fin de semaine. Vous parlez de la sécurité, mais ces bureaux ne fonctionnent aujourd'hui que sept ou huit heures par jour et restent fermés en fin de semaine. Il y a donc lieu de se demander ce qu'il advient des avions qui atterrissent en dehors des heures normales d'ouverture.

La présidente: Pourquoi ne pas poser la question au pilote qui s'inquiète tant de cette fermeture? Au moins à l'heure actuelle, il peut se déplacer en toute sécurité sept heures et demie par jour.

Le sénateur Nolin: Il a parlé d'un courtier en assurances. Ses primes d'assurance vont augmenter.

Mme Copps: Je pense que la question est tout à fait légitime dans le cas de l'AWOS, et nous avons tenté de nous en occuper avec le ministre, M. Young. Vous voudrez peut-être examiner l'AWOS dans le contexte des circuits de vol. Nous avons dit que nous voulons une présence humaine dans tous les aéroports qui utilisent l'AWOS, à cause des inquiétudes exprimées à Edmonton.

La présidente: Très bien, mais je vous demande de tenir compte du fait que l'AWOS est un système d'aéroport à aéroport, de centre urbain à centre urbain, et d'envisager le problème dans le contexte des régions où il y a d'autres facteurs de risque.

Mme Copps: Vous avez raison de dire que c'est une question qui concerne principalement les aéroports. J'aimerais cependant que M. Young vous renseigne sur ce que nous pourrions faire pour offrir à Port Alberni les mêmes genres de garanties en matière de sécurité que celles qui sont en place à Edmonton et ailleurs.

La présidente: Je vous demande de vous renseigner là-dessus.

Mme Copps: Je le ferai.

La présidente: Sans quoi ce ne sera pas la dernière fois que vous en entendrez parler.

Mme Copps: Je le sais.

La présidente: C'est une question de sécurité.

Mme Copps: En fait, j'ai une réunion prévue avec le syndicat d'Environnement Canada, dès mon retour de Berlin, pour parler de la question générale de la fermeture des bureaux météorologiques. Je pense néanmoins qu'il faut traiter séparément de l'AWOS, du transport et des bureaux météorologiques.

La présidente: Peu importe aux usagers quel ministère est responsable. Tout ce qu'ils veulent savoir c'est si c'est sécuritaire de se rendre à tel ou tel endroit.

[Text]

Ms Copps: If you want me to make a promise on behalf of Doug Young, I cannot. However, I will undertake to look at the situation and try to work with him.

Senator Nolin: It is because of the safety problem. That is why we thought it was important for us to tell you that today.

The Chairman: We are not suggesting that you should keep open all 56 weather stations in Canada. However, where they perform specific duties it should be considered. We will make available to you the survey we have done. There are some areas which cannot wait to shut the weather stations down. There are other areas which say "There is nothing else here, and we have avalanches, and real problems with storms, crops, et cetera.

Senator Nolin: And big trees.

The Chairman: Yes, and big trees.

Madam Minister, I want to thank you very much for coming. We appreciate you taking the time, and we appreciate your undertaking to look into this issue.

The committee adjourned.

[Traduction]

Mme Copps: Si ce que vous voulez c'est que je vous fasse une promesse au nom de Doug Young, je ne le peux pas. Je suis néanmoins prête à examiner la situation et à essayer de travailler avec lui.

Le sénateur Nolin: C'est à cause du problème de sécurité. C'est pourquoi nous avons jugé important d'en parler avec vous aujourd'hui.

La présidente: Nous ne disons pas que vous devriez garder ouverts la totalité des 56 bureaux météorologiques que compte le Canada. Cependant, il faudrait envisager de garder ouverts ceux qui accomplissent des fonctions particulières. Nous mettrons à votre disposition les résultats de l'enquête que nous avons faite. Il y a des régions où les gens ont très hâte que les bureaux ferment. Dans d'autres régions, les gens nous disent: «Il n'y a rien d'autre ici, et nous avons des avalanches, de gros problèmes avec des tempêtes, il y a les récoltes, et cetera.»

Le sénateur Nolin: Et de grands arbres.

La présidente: Oui, de grands arbres.

Madame la ministre, je vous remercie d'être venue. Nous vous sommes reconnaissants d'en avoir pris le temps et de vous être engagée à vous pencher sur la question dont nous venons de discuter.

La séance est levée.

Environment Canada:

Mr. Chandra Prakash, Head, Transportation Fuels, Transportation Systems Division, Industrial Sectors Branch, Environmental Protection Canada.

Natural Resources Canada:

Mr. Bill Jarvis, Director General, Energy Demand Branch;

Mr. Wayne Harper, Chief, Alternative Fuels, Transportation Energy Use Division, Energy Demand Branch;

Mr. Bernie James, Chief, Transportation Energy Technology, Alternative Energy Division, Mineral and Energy Technology Sector.

International Council for Local Environmental Initiatives:

Mr. John Hutchison, Director, Green Fleets Projects.

Environnement Canada:

M. Chandra Prakash, chef, carburants de transport, Division des systèmes de transport, Direction des secteurs industriels, Service de la protection de l'environnement.

Ressources naturelles Canada:

M. Bill Jarvis, directeur général, Direction de la demande de l'énergie;

M. Wayne Harper, chef, carburants de remplacement, Division de l'utilisation de l'énergie reliée au transport, Direction de la demande de l'énergie;

M. Bernie James, chef, Technologie de l'énergie dans les transports, Division des énergie de remplacement, Secteur de la technologie des minéraux et de l'énergie.

Le Conseil international pour les initiatives écologiques communales:

M. John Hutchison, directeur *Green Fleets Projects*.



If undelivered, return **COVER ONLY** to:
Canada Communication Group — Publishing
Ottawa, Canada K1A 0S9

En cas de non-livraison,
retourner cette **COUVERTURE SEULEMENT** à:
Groupe Communication Canada — Édition
Ottawa, Canada K1A 0S9

APPEARING—COMPARAÎT

The Honourable Sheila Copps, P.C., M.P., Minister, Environment Canada.

L'honorable Sheila Copps, c.p., députée, ministre, Environnement Canada.

WITNESSES—TÉMOINS

Canadian Petroleum Products Institute:

Mr. Brendan P. Hawley, Vice-President, Public Affairs;
Mr. Kerry Mattila, Vice-President, Operation.

Union Gas:

Mr. John Bergsma, President and Chief Executive Officer;
Mr. R.P. (Paul) Shervill, Manager, NGV Business Development.

Consumer Gas:

Mr. Ronald D. Munkley, President and Chief Executive Officer;
Mr. Perry Stover, Director, NGV Business Development.

Superior Propane Inc.:

Mr. Donald J. Edwards, President and Chief Executive Officer;

Officer of the Auditor General:

Mr. Alan Gilmore, Principal, Special Audits.

Institut Canadien des produits du pétrole:

M. Brendan P. Hawley, vice-président, Affaires publiques;
M. Kerry Mattila, vice-président, Opérations.

Union Gas:

M. John Bergsma, président et directeur général;
M. R.P. (Paul) Shervill, gérant, *NGV Business Development*.

Consumer Gas:

M. Ronald Munkley, président et directeur général;
M. Perry Stover, directeur, *NGV Business Development*.

Superior Propane Inc.:

M. Donald J. Edwards, président et directeur général;

Bureau du vérificateur général:

M. Alan Gilmore, directeur principal, Vérifications spéciales.

(continue on previous page)

(suite à la page précédente)



First Session
Thirty-fifth Parliament, 1994-1995

SENATE OF CANADA

*Proceedings of the Standing
Senate Committee on*

**Energy,
the Environment
and Natural
Resources**

Chairman:
The Honourable PAT CARNEY, P.C.

Tuesday, April 4, 1995

Issue No. 11

Second and Last Proceedings on:
Bill S-7, An Act to accelerate the use
of alternative fuels for internal combustion engines

INCLUDING:
THE ELEVENTH REPORT
OF THE COMMITTEE

APPEARING:
The Honourable Anne McLellan, P.C., M.P.,
Minister of Natural Resources Canada

WITNESSES:
(See back cover)

Première session de la
trente-cinquième législature, 1994-1995

SÉNAT DU CANADA

*Délibérations du comité
sénatorial permanent de l'*

**Énergie, de
l'environnement et
des ressources
naturelles**

Présidente:
L'honorable PAT CARNEY, c.p.

Le mardi 4 avril 1995

Fascicule n° 11

Deuxième et dernier fascicule concernant:
Projet de loi S-7, Loi visant à promouvoir
l'utilisation de carburants de remplacement
dans les moteurs à combustion interne

Y COMPRIS:
LE ONZIÈME RAPPORT DU COMITÉ

COMPARAÎT:
L'honorable Anne McLellan, p.c., députée,
ministre de Ressources naturelles Canada

TÉMOINS:
(Voir à l'endos)



THE STANDING SENATE COMMITTEE ON
ENERGY, THE ENVIRONMENT AND NATURAL
RESSOURCES

The Honourable Pat Carney, P.C., *Chairman*

The Honourable Colin Kenny, *Deputy Chairman*

and

The Honourable Senators:

Adams
Austin, P.C.
Bacon
Balfour
Buchanan, P.C.

* Fairbairn (or Graham)
Ghitter

* *Ex Officio Members*

(Quorum 4)

Hays
* Lynch-Staunton
(or Berntson)
Nolin
Ottenheimer
Spivak

LE COMITÉ SÉNATORIAL PERMANENT DE
L'ÉNERGIE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES
RESSOURCES NATURELLES

Présidente: L'honorable Pat Carney, c.p.

Vice-président: L'honorable Colin Kenny

et

Les honorables sénateurs:

Adams
Austin, c.p.
Bacon
Balfour
Buchanan, c.p.

* Fairbairn (ou Graham)
Ghitter

* *Membres d'office*

(Quorum 4)

Hays
* Lynch-Staunton
(ou Berntson)
Nolin
Ottenheimer
Spivak

MINUTES OF PROCEEDINGS

OTTAWA, Tuesday, April 4, 1995
(15)

[Text]

The Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources met at 9:00 a.m. this day, the Deputy Chairman, the Honourable Colin Kenny, presiding.

Members of the Committee present: The Honourable Senators Adams, Bacon, Balfour, Buchanan, Ghitter, Kenny, Nolin and Spivak. (8)

In attendance: Lynne Myers from the Library of Parliament.

Also in attendance: The Official Reporters of the Senate.

WITNESSES:

From GFI Control Systems Inc.:

Mr. Lloyd Austin, President.

From Ford Motor Company of Canada Limited:

Mr. Ron Bright, Director, Environmental Affairs.

From Chrysler Canada:

Mr. Stuart Perkins, Director of Engineering.

From the City of Etobicoke:

Mr. David Jones, Director, Building Operations.

From United Parcel Service Canada:

Mr. Michael Tierney, Vice President; and

Mr. Dave MacInnes, Country Automotive Operations Manager.

From Niagara Regional Police:

Mr. Harry Lewis, Fleet and Store Manager.

From the Treasury Board of Canada:

Mr. Rick Andrews, Senior Project Officer, Program Branch; and

Mr. Al Clayton, Executive Director, Bureau of Real Property and Material.

From the Public Works and Government Services Canada:

Mr. Barry Lipsett, Director General, Supply Program Management; and

Mr. Serge Joannis, Customer Service and Commodity Management Manager.

The Committee, in compliance with its Order of Reference dated Wednesday, December 13, 1994, resumed consideration of Bill S-7, An Act to accelerate the use of alternative fuels for internal combustion engines. (*See Proceedings of the Committee dated March 28, 1995, Issue No.10*)

Mr. Austin made an opening statement.

Mr. Bright made a statement.

Mr. Perkins made a statement.

PROCÈS-VERBAUX

OTTAWA, le mardi 4 avril 1995
(15)

[Traduction]

Le comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles se réunit aujourd'hui à 9 heures, sous la présidence de l'honorable sénateur Colin Kenny (*vice-président*).

Membres du comité présents: Les honorables sénateurs Adams, Bacon, Balfour, Buchanan, Ghitter, Kenny, Nolin et Spivak. (8)

Également présente: De la Bibliothèque du Parlement, Lynne Myers.

Aussi présents: Les sténographes officiels du Sénat.

TÉMOINS:

De GFI Control Systems Inc.:

M. Lloyd Austin, président.

De Ford Motor Company of Canada Limited:

M. Ron Bright, directeur, Affaires environnementales.

De Chrysler Canada:

M. Stuart Perkins, directeur, Direction de génie.

De la ville d'Etobicoke:

M. David Jones, directeur, Travaux de bâtiments.

De United Parcel Service Canada:

M. Michael Tierney, vice-président; et

M. Dave MacInnes, gérant général des opérations de livraison de pièces automobiles.

Du Niagara Regional Police:

M. Harry Lewis, responsable du parc automobile et de magasin.

Du Conseil du Trésor du Canada:

M. Rick Andrews, analyste, Division de la gestion des risques et du matériel; et

M. Al Clayton, directeur exécutif, Bureau des biens immobiliers et du matériel.

De Travaux Publics et Services gouvernementaux Canada:

M. Barry Lipsett, directeur général, Secteur de la gestion du programme des approvisionnements; et

M. Serge Joannis, gestionnaire principal, Services à la clientèle et de gestion de commodités.

Conformément à son ordre de renvoi daté du mercredi 13 décembre 1994, le comité reprend son examen du projet de loi S-7, Loi visant à promouvoir l'utilisation de carburants de remplacement dans les moteurs à combustion interne. (*Voir les Délibérations du comité du 28 mars 1995, fascicule n° 10.*)

M. Austin fait une déclaration liminaire.

M. Bright fait une déclaration.

M. Perkins fait une déclaration.

[Text]

The witnesses then responded to questions.

Mr. Austin will supply copies of pollution studies to the Committee.

Mr. Jones made an opening statement.

Mr. Tierney made a statement.

Mr. Lewis made a presentation.

Messrs Jones, Thierney, MacInnes and Lewis answered questions.

The Committee adjourned at 10:50 a.m.

The Committee resumed at 11:00 a.m.

Mr. Andrews made an opening statement.

Mr. Lipsette made a statement.

Messrs. Andrews, Clayton, Lipsett and Joannis answered questions.

Mr. Andrews will provide the Committee with additional comparative tables.

At 12:10 p.m., the Committee adjourned to 3:30 p.m., the same day.

ATTEST:

OTTAWA, Tuesday, April 4, 1995

(16)

The Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources met at 3:40 p.m. this day, the Deputy Chairman, the Honourable Colin Kenny, presiding.

Members of the Committee present: The Honourable Senators Adams, Bacon, Buchanan, Ghitter, Kenny, Nolin and Spivak. (7)

In attendance: Lynne Myers from the Library of Parliament.

Also in attendance: The Official Reporters of the Senate.

WITNESSES:

From Methanex:

Mr. David Walker.

From the Electric Vehicle Association:

Mr. Tom Lewinson, Executive Director.

From Commercial Alcohols Inc.:

Mr. Doug MacKenzie, President and Chief Executive Officer.

From the Canadian Renewable Fuels Association:

Mr. Jim Johnson, President.

[Traduction]

Les témoins répondent ensuite aux questions.

M. Austin fournira au comité des exemplaires des études sur la pollution.

M. Jones fait une déclaration liminaire.

M. Tierney fait une déclaration.

M. Lewis fait un exposé.

MM. Jones, Tierney, MacInnes et Lewis répondent aux questions.

Le comité suspend ses travaux à 10 h 50.

Le comité reprend ses travaux à 11 heures.

M. Andrews fait une déclaration liminaire.

M. Lipsett fait une déclaration.

MM. Andrews, Clayton, Lipsett et Joannis répondent aux questions.

M. Andrews fournira au comité des tableaux comparatifs supplémentaires.

À 12 h 10, le comité suspend ses travaux jusqu'à 15 h 30 le même jour.

ATTESTÉ:

OTTAWA le mardi 4 avril 1995

(16)

Le comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles se réunit aujourd'hui à 15 h 40, sous la présidence de l'honorable sénateur Colin Kenny (*vice-président*).

Membres du comité présents: Les honorables sénateurs Adams, Bacon, Buchanan, Ghitter, Kenny, Nolin et Spivak. (7)

Également présente: De la Bibliothèque du Parlement, Lynne Myers.

Aussi présents: Les sténographes officiels du Sénat.

TÉMOINS:

De Méthanex:

M. David Walker.

De l'Association des véhicules électriques:

M. Tom Lewinson, directeur exécutif.

De Commercial Alcohols Inc.:

M. Doug MacKenzie, président et directeur général.

Du Canadian Renewable Fuels Association:

M. Jim Johnson, président.

[Texte]

APPEARING:

The Honourable Anne McLellan, P.C., M.P., Minister, Natural Resources Canada.

The Committee, in compliance with its Order of Reference dated Wednesday, December 13, 1994, resumed consideration of Bill S-7, An Act to accelerate the use of alternative fuels for internal combustion engines. (See *Proceedings of the Committee dated March 28, 1995, Issue No.10*)

Mr. Walker made opening remarks.

Mr. Lewinson, made a presentation.

Mr. MacKenzie and Mr. Johnson made statements following which all the witnesses answered questions.

The Honourable Anne McLellan presented an opening statement following which she answered questions.

At 5:35 p.m., the Committee continued *in camera* to study Bill S-7 clause-by-clause.

At 6:20 p.m., the Committee adjourned having agreed to report Bill S-7 with six amendments.

ATTEST:

[Translation]

COMPARAÎT:

L'honorable Anne McLellan, c.p., députée, ministre, Ressources naturelles Canada.

Conformément à son ordre de renvoi daté du mercredi 13 décembre 1994, le comité reprend son examen du projet de loi S-7, Loi visant à promouvoir l'utilisation de carburants de remplacement dans les moteurs à combustion interne. (Voir les *Délibérations du comité du 28 mars 1995, fascicule n° 10.*)

M. Walker fait un exposé d'introduction.

M. Lewinson fait un exposé.

M. MacKenzie et M. Johnson font des déclarations à la suite desquelles tous les témoins répondent aux questions.

L'honorable Anne McLellan présente une déclaration liminaire à la suite de laquelle elle répond aux questions.

À 17 h 35, le comité se réunit à huis clos pour étudier le projet de loi S-7, article par article.

À 18 h 20, le comité suspend ses travaux en convenant de faire rapport du projet de loi S-7 avec six amendements.

ATTESTÉ:

Le greffier suppléant du comité,

John Desmarais

Acting Clerk of the Committee

REPORT OF THE COMMITTEE

WEDNESDAY, April 5, 1995

The Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources has the honour to present its

ELEVENTH REPORT

Your Committee, to which was referred the Bill S-7, An Act to accelerate the use of alternative fuels for internal combustion engines, has, in obedience to the Order of Reference of Tuesday, December 13, 1994, examined the said Bill and has agreed to report the same with six amendments:

1. *Page 1, Long title:* Replace the long title with the following:

“An Act to accelerate the use of alternative fuels for motor vehicles”

2. *Page 1, Preamble:*

- (a) Replace lines 6 to 9 with the following:

“WHEREAS damage to the environment is caused by the emission of air pollutants by internal combustion engines using conventional fuels;”

- (b) Replace line 15 with the following:

“with others using alternative fuels, thereby promoting the replacement of petroleum-based fuels for transportation;”

3. *Page 2, clause 2:* Replace lines 5 to 12 with the following:

“alternative fuels” means fuel that is

- (a) for use in motor vehicles to deliver direct propulsion energy,

- (b) less damaging to the environment than conventional fuels, and

- (c) prescribed by regulation,

including, without limiting the generality of the foregoing, ethanol, methanol, propane gas, natural gas, hydrogen, or electricity when used as a sole source of direct propulsion energy;

4. *Page 2, clause 3:* Replace line 30 with the following:

“fuels thereby promoting the replacement of petroleum-based fuels for transportation.”

5. *Page 3, clause 5:* Replace line 12 with the following:

“vehicles powered by motors that are capable”

6. *Page 3, clause 6:* Replace lines 24 and 25 with the following:

“6. The Treasury Board may, on the recommendation of the President of the Treasury Board made after the President has

RAPPORT DU COMITÉ

Le MERCREDI 5 avril 1995

Le comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles a l'honneur de présenter son

ONZIÈME RAPPORT

Votre comité, auquel a été déféré le Projet de loi S-7, Loi visant à promouvoir l'utilisation de carburants de remplacement dans les moteurs à combustion interne, a, conformément à l'ordre de renvoi du mardi 13 décembre 1994, étudié ledit projet de loi et a convenu d'en faire rapport avec les six amendements suivants:

1. *Page 1, Titre intégral:* remplacer le titre intégral par ce qui suit:

« Loi visant à promouvoir l'utilisation de carburants de remplacement pour les véhicules automobiles »

2. *Page 1, Préambule:*

- (a) remplacer les lignes 7 à 10 par ce qui suit:

« que l'émission de polluants atmosphériques par les moteurs à combustion interne cause des dommages à l'environnement; »

- (b) remplacer les lignes 16 à 19 par ce qui suit:

« fonctionnant au carburant de remplacement, encourage l'utilisation de carburants moins nuisibles et favorise le remplacement des carburants à base de pétrole dans les transports; »

3. *Page 2, article 2:* remplacer les lignes 8 à 15 par ce qui suit:

« «carburant de remplacement» Carburant qui remplit toutes les conditions suivante:

- a) il sert à produire directement l'énergie de propulsion d'un véhicule automobile;

- b) il est moins nocif pour l'environnement que les carburants conventionnels;

- c) il est prescrit par règlement.

Sont notamment compris parmi les carburants de remplacement, l'éthanol, le méthanol, le gaz propane, le gaz naturel, l'hydrogène et l'électricité lorsqu'ils constituent l'unique source d'énergie de propulsion directe du véhicule. »

4. *Page 2, article 3:* remplacer la ligne 30 par ce qui suit:

« cement et de favoriser ainsi le remplacement des carburants à base de pétrole dans les transports. »

5. *Page 3, article 5:* remplacer, dans la version anglaise seulement, la ligne 12 par ce qui suit:

« vehicles powered by motors that are capable »

6. *Page 3, article 6:* remplacer les lignes 27 et 28 par ce qui suit:

“6. Sur recommandation de son président et après consultation par ce dernier des représentants de l'industrie et des groupes

consulted with such representatives of industry and environmental groups as the President considers appropriate, make regulations prescribing”

Respectfully submitted,

environnementaux que ce président estime indiqués, le Conseil du Trésor peut prendre des règlements aux fins suivantes: »

Respectueusement soumis,

Le vice-président

COLIN KENNY

Deputy Chairman

EVIDENCE

Ottawa, Tuesday, April 4, 1995

[Text]

The Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources, to which was referred Bill S-7, to accelerate the use of alternative fuels for internal combustion engines, met this day at 9:00 a.m. to give consideration to the bill.

Senator Colin Kenny (*Deputy Chairman*) in the Chair.

The Deputy Chairman: We have a quorum. We welcome this morning our witness panel which includes Mr. Lloyd Austin, president of GFI Control Systems Inc., a company which produces alternative fuel engine control systems and related components, as well as doing in-house research, development and production of automotive industry products. Prior to taking over at GFI, he was director of Stewart & Stevenson's Alternative Fuels Group.

Also on the panel is Mr. Ron Bright from Ford Motor Company of Canada. Mr. Bright received a Masters Degree in Business Administration from McMaster University. He joined Ford of Canada in 1956 as a project engineer at the company's Windsor operations. He was appointed Director, Environmental Control and Vehicle Safety in 1980. In 1982, he was Manager of their Light Truck and Recreational Vehicle Sales, returning as Director of Environmental Affairs in 1983. For the past ten years, he has coordinated Ford of Canada's Alternative Fuel Program.

The last witness on this panel is Mr. Stuart Perkins, Director of Engineering at Chrysler Canada in Windsor, Ontario. There he heads a group of nearly 100 engineers, designers and support staff. He came to Chrysler Canada in May of 1990 from a position in Government Affairs at Chrysler Corporation. He holds a Bachelors and a Masters Degree in Mechanical Engineering from Purdue University and an MBA from the University of Detroit.

Welcome, gentlemen. I understand that you have brought short opening statements of about five minutes. Perhaps the best way to proceed would be in alphabetical order with Mr. Austin first.

Mr. Lloyd Austin, President and Chief Executive Officer, GFI Control Systems Inc.: Good morning. Our company engineers and manufactures electronic fuel injection equipment and components for natural gas and propane engines in vehicles worldwide.

TÉMOIGNAGES

Ottawa, le mardi 4 avril 1995

[Traduction]

Le comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles, auquel a été renvoyé le projet de loi S-7, visant à promouvoir l'utilisation de carburants de remplacement dans les moteurs à combustion interne, se réunit aujourd'hui à 9 h pour en faire l'examen.

Le sénateur Colin Kenny (*président suppléant*) occupe le fauteuil.

Le président suppléant: Le quorum est réuni. Nous sommes heureux d'accueillir ce matin notre groupe de témoins, composé de M. Lloyd Austin, président de *GFI Control Systems Inc.*, une société qui produit des systèmes de commande de moteurs à carburant de remplacement ainsi que des pièces accessoires, tout en exerçant des activités internes de recherche, de développement et de production de matériel utilisé dans l'industrie de l'automobile. Avant de prendre la tête de GFI, M. Austin était directeur du groupe des carburants de remplacement chez Stewart et Stevenson.

M. Ron Bright, de la Ford Motor Company of Canada, fait aussi partie de notre groupe de témoins. M. Bright a une maîtrise en administration des entreprises de l'université McMaster. Il est entré chez Ford Canada en 1956 en tant qu'ingénieur de projet à l'usine de Windsor de cette société. Il a été nommé directeur du service de contrôle de l'environnement et de la sécurité des véhicules en 1980. En 1982, il est devenu directeur des ventes de camions légers et de véhicules de tourisme avant de retrouver un poste de directeur des questions environnementales en 1983. Depuis 10 ans, il coordonne le programme des carburants de remplacement chez Ford Canada.

Le dernier témoin de notre groupe est M. Stuart Perkins, directeur de la section de génie de Chrysler Canada à Windsor (Ontario). Il y dirige une équipe composée de quelque 100 ingénieurs, dessinateurs industriels et membres du personnel de soutien. Il est entré à Chrysler Canada en mai 1990 après avoir occupé un poste au service des relations gouvernementales chez Chrysler Corporation. Il possède un diplôme de baccalauréat et une maîtrise en génie mécanique de l'Université de Purdue ainsi qu'une maîtrise en administration des entreprises de l'Université de Détroit.

Messieurs, je vous souhaite la bienvenue. Il me semble que chacun d'entre vous va commencer par un bref exposé de cinq minutes. Le mieux serait peut-être de commencer dans l'ordre alphabétique par M. Austin.

M. Lloyd Austin, président et chef de la direction de GFI Control Systems Inc.: Bonjour. Notre société conçoit et fabrique du matériel d'injection électronique des carburants ainsi que des pièces de moteurs fonctionnant au gaz naturel et au propane installés sur des véhicules dans le monde entier.

[Texte]

I would like to thank you for the opportunity to speak here today in support Bill S-7, sponsored by Senator Kenny, a bill of utmost importance with relation to clean air.

Alternative fuels for vehicles are being discussed worldwide as a major element in the reduction of greenhouse gases as well as ground level ozone. Natural gas, propane, electric power, and new alcohol fuels are significantly beneficial in reducing these pollutants. For example, a new gasoline light truck travelling 14,000 miles per year would produce over 140 pounds of carbon monoxide operating on gasoline, whereas the same vehicle, running on propane or natural gas, would produce as little as 60 pounds. Propane and natural gas vehicles can produce as little as 3 pounds of reactive hydrocarbons compared with 10 pounds from gasoline; carbon dioxide emissions from propane and natural gas vehicles can be as low as 13,000 pounds per annum, compared with 16,000 pounds from the same vehicle running on gasoline.

More important, it is recognized that much of vehicular air pollution is generated by older vehicles. The U.S. Environmental Protection Agency reported in March 1995 that the average light truck on the road emitted almost 1,000 pounds per year of carbon monoxide, 78 pounds of reactive hydrocarbons and 62 pounds of nitrogen oxide, compared with the much lower levels I have just described. However, although ground level ozone can be improved by moving to new gasoline and alternative fuel vehicles, emissions of carbon dioxide, the greenhouse gas, are reduced by only 7 per cent when new gasoline vehicles displace older ones, compared with as much as 20 per cent when natural gas or propane vehicles displace gasoline vehicles.

World population is exploding and more and more countries are experiencing modernization. This means more cars, trucks, buses and trains. These countries are building roads and airports, thus adding significant growth in vehicle miles burning gasoline and diesel fuel. Canada is no exception. Our country is growing in leaps and bounds. This growth will add significant additional pollution if we do not do something about it, starting now.

Bill S-7 addresses the issues of reducing greenhouse gases that are well known to cause destruction in our atmosphere. In conjunction with this, we are also polluting the air that we breathe here on the surface. These exhaust emissions from burning conventional fuels that produce hydrocarbon, benzene, carbon monoxide, and nitrogen oxides, just to name a few, are again significantly reduced when using alternative fuels for motor travel.

[Translation]

Je tiens à vous remercier de m'avoir donné ici la possibilité d'intervenir en faveur du projet de loi S-7, parrainé par le sénateur Kenny, un projet de loi qui revêt la plus grande importance pour la dépollution de l'atmosphère.

Dans le monde entier, on évoque la possibilité d'utiliser les carburants de remplacement sur les véhicules de façon à réduire dans une large mesure les émissions de gaz à effet de serre de même que la quantité d'ozone de la troposphère. Le gaz naturel, le propane, l'énergie électrique ainsi que les nouveaux carburants à l'alcool procurent des avantages importants pour ce qui est de réduire cette pollution. C'est ainsi qu'un nouveau camion léger fonctionnant à l'essence qui parcourt 14 000 milles par an va dégager 140 livres de monoxyde de carbone dans l'atmosphère alors que ce même véhicule, fonctionnant au propane ou au gaz naturel, n'en dégagera pas plus de 60 livres. Les véhicules fonctionnant au propane ou au gaz naturel ne produisent que trois livres d'hydrocarbures réactifs contre 10 livres pour l'essence; enfin, la quantité de dioxyde de carbone dégagée dans l'atmosphère par les véhicules fonctionnant au propane ou au gaz naturel ne dépasse pas 13 000 livres par an, contre 16 000 livres si ce même véhicule fonctionne à l'essence.

Surtout, il est établi qu'une grande partie de la pollution de l'atmosphère par les véhicules est le fait des véhicules les plus âgés. L'Agence de protection de l'environnement des États-Unis a rapporté en mars 1995 que les camions légers circulant sur les routes émettaient en moyenne près de 1 000 livres de monoxyde de carbone par an, 78 livres d'hydrocarbures réactifs et 62 livres d'oxydes d'azote, ce qu'il faut rapprocher des chiffres bien moins élevés que je viens de citer. Certes, il est possible de diminuer la quantité d'ozone troposphérique en adoptant de nouveaux véhicules fonctionnant à l'essence ou au carburant de remplacement, mais les émissions de dioxyde de carbone, gaz à effet de serre, ne diminuent que de 7 p. 100 lorsqu'on remplace les anciens véhicules à essence par de nouveaux, alors que cette diminution peut aller jusqu'à 20 p. 100 lorsque les véhicules à essence sont remplacés par des véhicules fonctionnant au gaz naturel ou au propane.

Le monde connaît une véritable explosion démographique et de plus en plus de pays se modernisent, ce qui fait qu'il y a davantage de voitures particulières, de camions, d'autobus et de trains. Ces pays construisent des routes et des aéroports, ce qui entraîne une augmentation considérable du nombre de milles parcourus par des véhicules brûlant de l'essence et du carburant diesel. Le Canada ne fait pas exception. Notre pays enregistre une croissance phénoménale. Cette croissance entraînera une augmentation significative de la pollution si nous ne faisons pas quelque chose dès maintenant.

Le projet de loi S-7 aborde la question de la réduction des gaz à effet de serre dont on sait bien qu'ils entraînent une destruction de notre atmosphère. Par la même occasion, nous polluons l'air que nous respirons à la surface de la terre. Ces gaz d'échappement qui proviennent de la combustion de carburants classiques qui dégagent dans l'atmosphère des hydrocarbures, du benzène, du monoxyde de carbone et des oxydes d'azote, pour n'en nommer que quelques-uns, diminuent là encore de manière significative

[Text]

What are the pros and cons of alternative fuels? All the fuels which will be talked about today are domestically produced right here in Canada. All the vehicles which would burn these fuels can be manufactured or purchased right here in Canada. You will hear from my colleagues today about the availability of these vehicles, the ones currently being produced and other new models which will be offered in the near future.

There is no downside in mandating the switch to alternative fuels. I shall summarize some important facts.

First, by switching to alternative fuels we can reduce both the greenhouse gases and ground level ozone that damage the quality of our air and reduce harmful emissions that cause severe health problems. This impacts our quality of life and that of our children and also impacts the high cost of health care here in Canada.

Second, as our population grows, we can meet the demand for additional vehicles that will travel our nation's highways with vehicles that run on alternative fuels. These vehicles will not add to the current pollution levels but will in fact help reduce these levels greatly.

Third, by mandating the use of alternative fuels in government vehicles, we will send a clear and positive message to the public that we do care about the environment at the highest level. There are additional benefits to switching to alternative fuels, one of which is national security. We would produce all the alternative fuels right here in Canada. Thus we would be reducing our dependency on foreign oil and securing our nation's future.

Perhaps most important of all is jobs for Canadians. The switch to alternative fuels will provide thousands of quality jobs desperately needed here in Canada. These jobs, high value-added and high technology, will come from the engineering and manufacturing of components for cars, trucks and industrial equipment. Numerous jobs will be needed to support the infrastructure for alternative fuels. Equally important, it is economical, especially for natural gas and propane. The cost savings from lower fuel prices will help offset the cost of switching to vehicles that run on these alternative fuels.

A cluster of supporting firms has already been established in Canada, thanks in part to some farsighted support by the federal government. These firms thrive mostly on export business. For example, our company exports 95 per cent of the products we manufacture. What has been missing is a strong domestic market to encourage firms to expand growth here in Canada. Federal

[Traduction]

lorsqu'on se sert de carburants de remplacement dans les déplacements automobiles.

Quels sont les avantages et les inconvénients des carburants de remplacement? Tous les carburants dont nous allons parler aujourd'hui sont produits ici, chez nous, au Canada. Tous les véhicules dans lesquels ces carburants peuvent brûler peuvent être fabriqués ou achetés ici même au Canada. Mes collègues vous parleront aujourd'hui de la disponibilité de ces véhicules, de ceux qui sont produits à l'heure actuelle et des différents modèles nouveaux qui pourront être commercialisés dans un avenir rapproché.

Il n'y a aucun inconvénient à ordonner l'adoption de carburants de remplacement. Je vais vous résumer un certain nombre des faits essentiels.

Tout d'abord, en adoptant les carburants de remplacement, nous pouvons réduire à la fois la quantité de gaz à effet de serre et d'ozone troposphérique qui nuisent à la qualité de notre air et nous pouvons réduire la pollution par des gaz qui causent un grave préjudice à la santé de notre population. Il en va de notre qualité de vie et de celle de nos enfants et les répercussions se font aussi sentir sur le coût élevé de la santé ici au Canada.

En second lieu, alors que notre population augmente, nous pourrions faire circuler sur nos routes d'autres véhicules qui fonctionneront à l'aide de carburants de remplacement. Ces véhicules ne viendront pas augmenter la pollution actuelle mais, au contraire, contribueront à la réduire grandement.

Troisièmement, en rendant obligatoire l'utilisation de carburants de remplacement dans les véhicules du gouvernement, nous ferons clairement comprendre à l'opinion publique, en lui envoyant un message positif, que nous nous préoccupons de l'environnement au plus haut niveau. L'adoption des carburants de remplacement présente d'autres avantages, dont l'un est celui de la sécurité nationale. Nous produisons tous les carburants de remplacement ici même au Canada. Nous réduirons ainsi notre dépendance vis-à-vis du pétrole étranger en protégeant l'avenir de notre pays.

Le plus important est peut-être encore de donner du travail aux Canadiens. L'adoption des carburants de remplacement procurera des milliers d'emplois de qualité dont on a désespérément besoin au Canada. Ces emplois, à forte valeur ajoutée et dans le secteur de la haute technologie, proviendront de la conception et de la fabrication de pièces d'automobiles, de camions et de matériel industriel. De nombreux emplois seront nécessaires pour appuyer l'infrastructure des carburants de remplacement. Les économies susceptibles d'être réalisées sont tout aussi importantes, notamment pour le gaz naturel et le propane. Les économies réalisées sur l'emploi de carburants moins chers contribueront à compenser le coût de la conversion des véhicules devant fonctionner avec les carburants de remplacement.

Une pépinière d'entreprises venant appuyer le secteur a d'ores et déjà été établie au Canada, grâce en partie à l'aide éclairée émanant du gouvernement fédéral. Ces entreprises travaillent surtout à l'exportation. C'est ainsi que notre société exporte 95 p. 100 des produits qu'elle fabrique. Ce dont nous avons besoin, c'est d'un marché intérieur fort qui incite les entreprises à

[Texte]

government procurement can support that need by improving the alternative fuel vehicle visibility for others to follow.

The new, recently announced GFI-equipped Ford QVM trucks for Canada and the U.S. are an excellent example of factory-authorized OEM vehicles.

These bi-fuelled vehicles are currently more practical than monofuel vehicles until the fuelling infrastructure is more mature. However, the OEMs need to know that their investments, which are quite large, will have a payback from the sale of these vehicles.

In addition, GFI provides fuel systems to Detroit Diesel Corporation. These natural gas engines are presently being delivered to transit bus manufacturers and transit properties. Hercules Engine Company of Canton, Ohio also use the GFI systems on both their four- and six-cylinder engines which are being installed in school buses manufactured by such companies as Blue Bird, Thomas, Wayne and Carpenter. Three transit and two school bus manufacturers are located right here in Canada. All these are fully factory warranted as is the Ford QVM program.

GFI has set the benchmark for the driving public world-wide by providing a 100-per-cent warranty on parts and labour for three-years, 50,000 miles or 80,000 kilometres, to instill confidence that alternative fuel vehicles are reliable.

Bill S-7 addresses light-duty vehicles, however, it may be helpful to point out there is a lot more to the industry. Private industry will respond quickly to employ capital if they can clearly see that the market potential is there. The federal government must set the pace for private industry to follow. Your help will make this happen.

Honourable senators, this is a win-win situation for Canada. It is good for us environmentally, economically, for energy savings, and most importantly for jobs for Canada. I urge the Senate of Canada to pass this bill as sponsored by Senator Kenny and take the first giant step to begin the process of reducing greenhouse gases while providing a better environment for all Canadians and creating jobs in Canada which utilize Canada's natural resources.

Senator Kenny: Shall we hear the entire panel and then have questions?

Hon. Senators: Agreed.

[Translation]

prendre de l'expansion ici même au Canada. Les approvisionnements du gouvernement fédéral pourraient répondre à ce besoin en donnant une plus grande visibilité au marché des véhicules fonctionnant à l'aide de carburant de remplacement, pour que d'autres suivent dans la même voie.

L'annonce récente par la société Ford qu'elle allait commercialiser au Canada et aux États-Unis des camions modifiés équipés avec le matériel GFI illustre bien ce qui se fait aujourd'hui au niveau des véhicules autorisés par les constructeurs à la sortie de l'usine.

Ces véhicules alimentés par deux types de carburants sont pour l'instant plus pratiques que les véhicules ne fonctionnant qu'à un seul carburant en attendant que l'infrastructure des carburants soit plus développée. Toutefois, il faut que les constructeurs puissent savoir que leurs investissements, qui sont très élevés, seront remboursés grâce à la vente de ces véhicules.

Par ailleurs, GFI fournit des systèmes d'alimentation à la *Detroit Diesel Corporation*. Les moteurs fonctionnant au gaz naturel sont à l'heure actuelle livrés à des fabricants d'autobus urbains et à des sociétés de transport. La société *Hercules Engine* de Canton (Ohio) utilise elle aussi le système GFI sur ses moteurs à quatre et à six cylindres qui sont installés sur les autobus scolaires fabriqués par des sociétés comme Blue Bird, Thomas, Wayne et Carpenter. Trois fabricants d'autobus urbains et deux fabricants d'autobus scolaires sont implantés ici même au Canada. Tout ce matériel est pleinement garanti en usine comme il l'est dans le cadre du programme de modification approuvé par Ford.

GFI a établi la norme de référence pour les conducteurs automobiles du monde entier en offrant une garantie de 100 p. 100 sur les pièces et la main-d'oeuvre pendant trois ans, 50 000 milles ou 80 000 kilomètres, pour attester de la fiabilité des véhicules fonctionnant avec des carburants de remplacement.

Le projet de loi S-7 s'adresse aux véhicules légers, mais il faut cependant signaler que l'industrie a beaucoup à gagner dans bien d'autres secteurs. L'industrie privée réagira rapidement en affectant des capitaux si elle s'aperçoit clairement que le marché offre du potentiel. Il faut que le gouvernement fédéral montre la voie pour que l'industrie privée puisse suivre. Votre aide sera précieuse.

Honorables sénateurs, le Canada ne peut que gagner dans cette entreprise. Elle est bonne d'un point de vue écologique et économique, sur le plan des économies d'énergie et, surtout, elle va procurer des emplois au Canada. Je demande instamment au Sénat canadien d'adopter ce projet de loi parrainé par le sénateur Kenny et de faire ce premier pas de géant qui consiste à entreprendre de réduire les gaz à effet de serre tout en offrant un meilleur environnement à tous les Canadiens et en créant des emplois au Canada dans un secteur qui utilise les ressources naturelles de notre pays.

Le sénateur Kenny: Allons-nous entendre tous les membres du groupe et passer ensuite aux questions?

Des voix: Entendu.

[Text]

Mr. Ron Bright, Director of Environmental Affairs, Ford Motor Company of Canada Limited: Good morning. We welcome the opportunity to present Ford's comments on Bill S-7, as introduced by Senator Kenny, covering the federal government's purchase of alternative fuel vehicles.

Ford supports the concept of Bill S-7 because we believe it is appropriate that the federal government take a leading, visible role in the use of alternative fuels. This bill should serve as both an incentive and a support for the automotive and fuel industries to move these fuels forward in Canada in the near future.

While Ford is supportive of the concept, several aspects of the proposed alternative fuel purchase program require review and finetuning as the program moves to its final form. I will address these items in same the order we listed them in our letter to Senator Kenny.

While there is emphasis on economics and savings in the proposed material, the positive environmental benefits should not be overlooked. Several fuels have considerable savings potential, particularly in the correct market niches. All alternative fuels have positive environmental benefits. Current gasoline vehicles provide very low emissions compared to those previously supplied.

Alternative fuel vehicles, or AFVs, provide an opportunity to develop and introduce to the market even lower emissions vehicles than the future low-emission gasoline vehicles and to do so on a shorter timeframe. We commented on the two-year study period and outlined that some AFVs are already in the marketplace and can be purchased now, not after the study. Hence we suggested a modified, more aggressive timetable for the commencement of the program.

We have commented on some terminology used, such as "sole source of energy". Unless carefully worded, this would exclude both the QVM or qualified vehicle modifier program, as described previously, and the flexible-fuel or alcohol-fuelled vehicles currently offered by Ford. These FFVs are very important bridge vehicles during the period when a refuelling infrastructure is being put in place for the alcohol fuels.

Bill S-7 also appears to allow or promote the conversion of existing vehicles owned by the federal government. We caution against this aspect as past history in both vehicle performance and emission output appears to question this aspect of the proposal on the bases of concern for customer satisfaction, emission perform-

[Traduction]

M. Ron Bright, directeur des questions d'environnement, Ford Motor Company of Canada Limited: Bonjour. Nous sommes heureux d'avoir la possibilité de présenter les commentaires de Ford au sujet du projet de loi S-7, déposé par le sénateur Kenny, en ce qui concerne l'achat par le gouvernement fédéral de véhicules utilisant des carburants de remplacement.

Ford appuie le principe du projet de loi S-7 parce que nous considérons qu'il est bon que le gouvernement fédéral se démarque et joue un rôle de chef de file pour ce qui est de l'utilisation des carburants de remplacement. Il faut que ce projet de loi serve d'incitatif et d'appui à l'industrie de l'automobile et des carburants pour que ces carburants puissent être davantage utilisés au Canada dans un proche avenir.

Ford appuie le principe du projet de loi, mais il conviendrait de revoir et de préciser un certain nombre d'éléments du programme d'achat qui est proposé pour ce qui est des carburants de remplacement à mesure que le programme prendra sa forme définitive. Je reprendrai ces différents points dans l'ordre où nous les avons répertoriés dans la lettre que nous avons fait parvenir au sénateur Kenny.

Même si l'on met surtout l'accent sur la rentabilité et sur les économies réalisées dans le document qui est proposé, il ne faudrait pas oublier les répercussions positives du point de vue de l'environnement. Certains carburants peuvent permettre de réaliser des économies considérables, surtout dans les créneaux appropriés du marché. Tous les carburants de remplacement présentent des avantages du point de vue de l'environnement. Les véhicules à essence actuels émettent très peu de gaz dans l'atmosphère comparativement à ceux qui étaient fabriqués auparavant.

Les véhicules à carburant de remplacement, les VCR, offrent la possibilité de concevoir et de mettre sur le marché des véhicules dégageant encore moins de gaz dans l'atmosphère que les futurs véhicules à essence faiblement polluants, et ils doivent nous permettre d'y parvenir dans un délai plus court. Nous avons fait observer au sujet de la période d'étude de deux ans que certains VCR étaient déjà sur le marché et pouvaient être achetés dès maintenant, et non pas après l'étude. Nous avons donc proposé un échéancier modifié et plus accéléré pour mettre en oeuvre le programme.

Nous avons fait certains commentaires au sujet de la terminologie employée, en ce qui a trait, par exemple, à la formule «source principale d'énergie». Si la formulation n'est pas étudiée avec soin, on exclurait ainsi le programme QVM, ou programme de modifications approuvées des véhicules, qui a été évoqué précédemment, ainsi que les véhicules à carburant variable, ou véhicules alimentés à l'alcool, que commercialise actuellement Ford. Ces véhicules alimentés par un carburant variable représentent une transition importante pendant que l'on met en place l'infrastructure d'alimentation en carburant à l'alcool.

Il semble aussi que le projet de loi S-7 autorise ou encourage la conversion des véhicules existants que possède le gouvernement fédéral. Nous mettons en garde contre cette orientation étant donné que les résultats que l'on a pu obtenir par le passé sur le plan à la fois du rendement des véhicules et du degré de pollution

[Texte]

ance and vehicle safety perception. Hence our comments on the need to allow only AFVs that meet new vehicle standards. Any AFV purchase program cannot go forward without an appropriate refuelling infrastructure. The federal program must carefully consider the availability for the fuel under consideration for each vehicle location. This obstacle could be overcome by additional refuelling support or by requiring purchase contracts and including refuelling capability as part of those contracts.

In addition to the refuelling infrastructure, attention must be paid to fuel quality in order to eliminate fuel contamination and fluctuating fuel quality.

We cannot address Bill S-7 without taking exception to the comments which state that the most environmentally damaging of these pollutants are those emitted by internal combustion engines using conventional fuels. This wording unfairly projects a negative and inaccurate picture of current vehicles. It does not recognize the tremendous progress made in reducing pollutants from currently offered vehicles using current fuels. For example, we currently offer Tier 1 vehicles with On Board Diagnostic II systems, known as OBD-II, providing reductions of 98 per cent in hydrocarbons, 96 per cent in carbon monoxide, and 91 per cent in oxidized nitrogens as compared to pre-1971 or pre-controlled vehicles.

It is our intention that Tier 1 vehicles with the OBD-II systems will make up 100 per cent of the 1996 model offerings provided that those fuels are available as committed under the federal legislation.

Ford's alternative fuel vehicle program spans 30 years. During those thirty years, Ford has put more than a million vehicles on the road around the world which operate on fuels other than gasoline and diesel. Today we are concentrating our development and production efforts on five main alternative fuels: natural gas, methanol, ethanol, propane and electricity. Our program is fuel-neutral since each fuel has a unique set of advantages and disadvantages. With the exception of electric vehicles which Ford is currently testing around the world, all these alternative fuel systems are available from Ford in practical, dedicated or bi-fuel power trains for specific vehicles.

[Translation]

semblent aller à l'encontre de cet aspect de la proposition en terme de satisfaction du consommateur, de rendement du point de la pollution et de l'impression de sécurité que donnent les véhicules. C'est pour cela que nous disons que l'on ne doit autoriser que les VCR qui répondent aux normes des véhicules neufs. Tout programme d'achat de VCR devra aller de pair avec la mise en place d'une infrastructure de ravitaillement appropriée des véhicules. Il conviendra, dans le cadre du programme fédéral, d'étudier avec soin la disponibilité du carburant partout où les véhicules sont stationnés. Il serait possible de surmonter cet obstacle en multipliant les points de ravitaillement ou en exigeant des contrats d'achat stipulant qu'une capacité de ravitaillement doit aussi être fournie.

En plus de l'infrastructure de ravitaillement, il faudra aussi se préoccuper de la qualité du carburant de façon à supprimer la contamination et la fluctuation de la qualité de celui-ci.

Nous ne pouvons aborder l'examen du projet de loi S-7 sans nous inscrire en faux contre la déclaration selon laquelle les agents de pollution les plus nocifs pour l'environnement sont ceux qui proviennent des moteurs à combustion interne utilisant des carburants conventionnels. Cette formulation donne une image inexacte et injustement négative des véhicules actuels. Elle ne tient pas compte des progrès énormes réalisés sur le plan de la réduction de la pollution par les véhicules commercialisés à l'heure actuelle qui utilisent les carburants d'aujourd'hui. Ainsi, nous offrons à l'heure actuelle des véhicules de premier palier équipés d'un système de diagnostic de bord appelé OBD-II, qui entraîne une réduction de 98 p. 100 des émissions d'hydrocarbures, de 96 p. 100 des émissions de monoxyde de carbone et de 91 p. 100 des émissions d'oxyde d'azote comparativement aux véhicules fabriqués avant 1971, soit avant la date d'instauration des contrôles.

Nous avons l'intention de faire en sorte que ces véhicules de premier palier équipés du système OBD-II représentent 100 p. 100 des modèles offerts en 1996 à condition que les carburants correspondants soient disponibles comme s'est engagé de le faire le gouvernement fédéral dans sa loi.

Le programme de commercialisation par Ford de véhicules alimentés par des carburants de remplacement a 30 ans d'âge. Au cours de ces 30 années, Ford a mis en circulation dans le monde plus d'un million de véhicules alimentés par des carburants autres que l'essence et le diesel. À l'heure actuelle, nous axons nos efforts de développement et de production sur cinq carburants de remplacement principaux: le gaz naturel, le méthanol, l'éthanol, le propane et l'électricité. Notre programme ne privilégie aucun carburant étant donné que chacun d'entre eux présente un ensemble bien particulier d'avantages et d'inconvénients. À l'exception des véhicules électriques dont Ford fait actuellement l'essai dans le monde entier, tous ces systèmes d'alimentation en carburant de remplacement sont disponibles à l'heure actuelle chez Ford et équipent des blocs-moteurs pratiques, alimentés par un seul carburant ou par deux types différents afin d'être montés sur des véhicules bien précis.

[Text]

Our longest running AFV on the road today is our propane-powered, medium-duty, F700 truck which we began offering in 1964. Interest remains high in this vehicle today, particularly from the propane supply companies. We anticipate an annual sales volume of 2,000 to 4,000 units in North America.

Ford presently offers a flexible-fuel Taurus as a bi-fuel vehicle which operates on a mixture of methanol and gasoline. It can also operate on gasoline from the same fuel tank or any mix of gasoline and alcohol up to 85 per cent alcohol. We have sold a total of over 6,000 of these vehicles to date in Canada and the U.S. This product continues this fall with our new 1996 model Taurus in both methanol and a new ethanol version. These vehicles will be available in January 1996 with availability throughout the model year.

Later this year we will be announcing a 1996 model production, dedicated natural gas Crown Victoria passenger car. This vehicle will be manufactured in the St. Thomas, Ontario assembly plant beginning in August. It is a production version of a Crown Victoria NGV used in our natural gas program over the past three years. It meets all the same stringent safety requirements as any other product we produce.

For 1996 models, our natural gas products will also include bi-fuel versions of our 150 and 250 series light trucks in both pick-up and van versions. These vehicles will be available through our Qualified Vehicle Modifier program known as QVM. The modifiers, as well as the natural gas hardware-makers, must meet a set of quality, safety and emission guidelines which have been developed to ensure customer satisfaction with these vehicles.

All warranty-related service is handled through local Ford dealer service areas. Other models will be considered for the alternative fuel program line-up in the future. For example, we are proceeding with plans for a bi-fuel AFV car for introduction during 1996.

In closing, we believe Bill S-7 provides needed support for alternative fuel vehicles and the required refuelling infrastructure to move these fuels forward in Canada.

Mr. Stuart Perkins, Director of Engineering, Chrysler Canada Ltd.: About four years ago, Chrysler Canada engineers had a vision. They believed there would be a close-range need for alternative fuel vehicles, both for their effect on low level ozone as well as greenhouse gases, and perhaps even to reduce a dependency on foreign oil. For several years we have been

[Traduction]

Notre VCR qui est en service depuis le plus longtemps est notre camion F700 de moyenne puissance, alimenté au propane, qui a été mis pour la première fois sur le marché en 1964. Ce véhicule continue à être très prisé aujourd'hui, notamment par les sociétés qui fournissent le propane. Nous prévoyons des ventes annuelles de 2 000 à 4 000 unités en Amérique du Nord.

Ford met actuellement sur le marché une Taurus à carburant variable qui est conçue comme un véhicule à bi-alimentation en carburant pouvant fonctionner à l'aide d'un mélange de méthanol et d'essence. Elle peut aussi fonctionner à l'essence à partir du même réservoir de carburant ou à l'aide d'un mélange d'essence et d'alcool pouvant comporter jusqu'à 85 p. 100 d'alcool. Nous avons vendu jusqu'à présent 6 000 véhicules de ce type au Canada et aux États-Unis. Nous poursuivons la commercialisation de ce véhicule cet automne avec notre nouveau modèle Taurus 1996 à la fois dans la version méthanol et dans une nouvelle version éthanol. Ces véhicules seront disponibles en janvier 1996 et tout au long de l'année correspondant à ce modèle.

Plus tard, cette année, nous annoncerons la production d'un modèle 96 d'un véhicule de tourisme Crown Victoria alimenté spécialement au gaz naturel. Ce véhicule sera fabriqué à partir du mois d'août dans l'usine de montage de St. Thomas, en Ontario. C'est la version de production de la Victoria Crown alimentée au gaz naturel que nous avons utilisée dans le cadre de notre programme d'alimentation au gaz naturel au cours des trois dernières années. Elle répond aux mêmes normes de qualité particulièrement strictes qui s'appliquent à tous nos autres produits.

Pour ce qui est de nos modèles 1996, notre gamme de véhicules alimentés au gaz naturel comprendra aussi les versions bi-carburants des séries 150 et 250 de nos camions utilitaires légers aussi bien dans la version fourgonnette que dans la version camionnette. Ces véhicules seront commercialisés par l'intermédiaire de notre programme de modifications approuvées des véhicules, appelé en anglais QVM. Ces modifications, de même que l'équipement des fabricants de matériel fonctionnant au gaz naturel, doivent répondre à des normes de qualité, de sécurité et de lutte contre la pollution qui ont été élaborées pour garantir la satisfaction du client au sujet de ces véhicules.

Tous les services liés à la garantie sont pris en charge par les concessionnaires Ford locaux. D'autres modèles seront considérés à l'avenir parmi la gamme offerte dans le cadre du programme d'utilisation de carburants de remplacement. Ainsi, nous envisageons de mettre sur le marché en 1996 un VCR bi-carburant.

Pour terminer, nous considérons que le projet de loi S-7 apporte un appui mérité aux véhicules fonctionnant à l'aide de carburant de remplacement ainsi qu'à l'infrastructure de ravitaillement dont on a besoin pour que ces carburants puissent être davantage utilisés au Canada.

M. Stuart Perkins, directeur de la section de génie, Chrysler Canada Ltd.: Il y a quatre ans environ, les ingénieurs de Chrysler Canada ont eu une révélation. Ils ont pensé que l'on aurait très bientôt besoin de véhicules fonctionnant à l'aide de carburant de remplacement, aussi bien du point de vue de leurs incidences sur l'ozone que sur les gaz à effet de serre, et peut-être même pour

[Texte]

producing large vans, minivans and a couple of passenger car models which run on natural gas and flex-fuel.

I should like to point out that the large van is certified in California as an LEV, Low Emissions Vehicle, and is built in Windsor, Ontario. The minivan is also built in Windsor, Ontario, and is certified as a ULEV, Ultra Low Emissions Vehicle. The minivan engine is certified as the cleanest internal combustion engine in the world.

We will be coming out with propane vehicles quite shortly and expanding our models of natural gas vehicles.

We are in favour of the legislation as far as its potential for reducing carbon dioxide emissions for greenhouse gases. The natural gas and methanol vehicles have the potential of reducing carbon dioxide by 20 per cent. Propane vehicles have the potential of reducing carbon dioxide emissions by 30 per cent.

There has been similar legislation in the United States. The U.S. Department of Energy has mandated already the use of alternative fuel vehicles in government fleets.

Here are a few observations and insights with respect to those fleets. Government departments are having difficulty meeting their quotas. The full array of vehicles desired are not always available. The cost of meeting those quotas has been higher than expected. The alternative fuel systems involve additional costs and incremental function above gasoline vehicles. They did not account for those additional costs in investment. Although there will be fuel savings and the vehicles, eventually, will pay for themselves, the initial investments had not been anticipated.

While the U.S. government has found that OEM vehicles are superior, the mandated law favours conversions. British Columbia Air Care has found that conversion units just do not work. They do not give the fuel economy or the better emissions of dedicated or OEM vehicles.

Chrysler Canada cannot endorse mandated purchases of any kind. Experience has taught us that mandates do not work. The most likely outcome of mandates will be unhappy customers, high program costs and ineffective results. However, we advocate an incentive program to promote the purchase and use of alternative fuel vehicles which would meet the spirit of this bill.

[Translation]

réduire la dépendance vis-à-vis du pétrole étranger. Pendant plusieurs années, nous avons produit de petites et de grosses fourgonnettes ainsi qu'un ou deux modèles de véhicules de tourisme fonctionnant au gaz naturel ou à l'aide de carburant variable.

Je tiens à vous signaler que la grosse fourgonnette bénéficie en Californie du label LEV, véhicule faiblement polluant, et qu'elle est construite à Windsor, en Ontario. La mini-fourgonnette est elle aussi construite à Windsor, en Ontario, et elle bénéficie du label ULEV, véhicule très faiblement polluant. Le moteur de la mini-fourgonnette est homologué comme étant le moteur à combustion interne le plus propre du monde.

Nous sortirons très bientôt des véhicules alimentés au propane et nous allons étendre notre gamme de véhicules alimentés au gaz naturel.

Nous sommes en faveur de cette loi dans la mesure où elle offre la possibilité de réduire les émissions de dioxyde de carbone qui produisent l'effet de serre. Les véhicules fonctionnant au gaz naturel et au méthanol ont la possibilité de réduire de 20 p. 100 les émissions de dioxyde de carbone. Les véhicules fonctionnant au propane peuvent réduire ces émissions de dioxyde de carbone de 30 p. 100.

Les États-Unis ont adopté une loi semblable. Le ministère de l'Énergie des États-Unis a d'ores et déjà rendu obligatoire l'utilisation de véhicules à carburant de remplacement dans les parcs de véhicules du gouvernement.

Quelques observations doivent être faites au sujet de ces parcs et un certain nombre d'enseignements peuvent en être tirés. Les ministères du gouvernement ont de la difficulté à respecter leurs quotas. La gamme complète de véhicules souhaités n'est pas toujours disponible. Le coût d'application de ces quotas est plus élevé que prévu. Les systèmes de carburant de remplacement impliquent des coûts supplémentaires et il y a un montant supplémentaire à payer par rapport aux véhicules à essence. On n'a pas tenu compte de ces coûts supplémentaires au moment de l'investissement. Certes, des économies de carburant seront réalisées et les véhicules finiront par être rentables, mais on n'avait pas prévu l'investissement au départ.

Le gouvernement des États-Unis a constaté que les véhicules équipés par les constructeurs étaient supérieurs, mais la loi d'application obligatoire favorise les conversions. Dans le cadre du programme *Air Care* de la Colombie-Britannique on s'est aperçu que les conversions ne donnaient tout simplement pas de bons résultats. Elles ne procurent pas les économies de carburant ni les avantages du point de vue de la pollution qu'offrent les véhicules spécialement équipés en usine ou par les constructeurs.

Chrysler Canada ne peut pas entériner les achats obligatoires, quels qu'ils soient. L'expérience nous a appris que ces achats obligatoires ne donnaient pas de bons résultats. Le plus souvent, on se retrouve avec des consommateurs insatisfaits, des coûts élevés et des résultats insuffisants. Nous sommes par contre en faveur d'un programme incitatif qui encourage l'achat et l'utilisation de véhicules fonctionnant avec des carburants de remplacement qui soient dans l'esprit de ce projet de loi.

[Text]

Incentives and financial support will ensure that users are happy with their vehicles and will provide financial resources to allow fleet applications to be upgraded. This, too, will also result in more satisfied users. Furthermore, incentives will provide users with the flexibility needed to ensure that alternate fuels are used in those applications where they make sense. This practical approach will build user confidence and will help guarantee the continued growth and long-term viability of alternate fuel vehicles. Long-term viability is of key importance toward the aim of improved energy security and reduced emissions in Canada.

Assuming the government proceeds with this legislation for mandated purchases, we make the following recommendations to at least ensure the intent of the act is achieved. OEM vehicles only should be permitted. Mandates should be applied to fleets requiring configurations available from OEMs. Mandates should be applied only to fleets where there is an existing refuelling infrastructure. Funds should be appropriated to establish government fleet refuelling sites. Funds should also be appropriated for higher initial costs of alternative fuel vehicles. Split orders, which involve some gasoline and some alternative fuel vehicles for the same application within the same fleet, should not be allowed.

Chrysler Canada strongly supports the committee's intention to improve atmospheric conditions and the reduction of carbon dioxide emissions. However, we respectfully caution against legislated mandates which, if too rigorous, could subvert the intention of the legislation. Instead, we advocate an incentive program designed to encourage the purchase and use of OEM alternate fuel vehicles which will meet the spirit of this legislation.

Senator Nolin: We heard last week that approximately \$6,500 is the additional amount of money someone would have to pay if he wants to buy an alternative fuel car. Is that true?

Mr. Perkins: Currently, it is between \$4,500 and \$5,500 for a large van, and between \$5,600 and \$6,500 for a minivan.

Senator Nolin: Assuming growth in volume, what will be the decrease in the price differential?

Mr. Perkins: If the volumes of either model reaches the order of 2,000 to 5,000 per year, we expect the price will drop by approximately 25 per cent. The main incremental costs of those vehicles are the fuel tanks which, in the case you mention, are for natural gas. With some technical advances and with increased production, we expect those prices to decrease by about 25 per cent from the numbers I just gave you.

[Traduction]

Des mesures incitatives et une aide financière permettront de s'assurer que les utilisateurs soient contents de leur véhicule et que l'on consacre des ressources financières à l'amélioration des parcs de véhicules. Là encore, le consommateur n'en sera que plus satisfait. De plus, les mesures incitatives donneront aux utilisateurs la souplesse nécessaires qui garantira que les carburants de remplacement seront utilisés dans les applications où ils s'imposent. Cette méthode pratique renforcera la confiance des utilisateurs et contribuera à garantir la croissance et la viabilité à long terme des véhicules fonctionnant à l'aide de carburant de remplacement. La viabilité à long terme est d'une importance fondamentale si l'on veut renforcer notre sécurité énergétique et réduire la pollution au Canada.

En supposant que le gouvernement maintienne cette loi rendant les achats obligatoires, nous ferons les recommandations suivantes pour que l'on puisse assurer au minimum que l'objet de la loi sera bien respecté. Seuls les véhicules équipés par les constructeurs devront être autorisés. Les achats obligatoires ne s'appliqueront qu'aux parcs de véhicules dont la configuration leur permet d'être alimentés avec la gamme disponible des constructeurs. Les achats obligatoires ne devront s'appliquer qu'aux parcs de véhicules possédant déjà une infrastructure de ravitaillement. Des crédits devront être prévus pour équiper des sites de ravitaillement des parcs de véhicules. Des crédits devront aussi être prévus pour tenir compte du coût plus élevé au départ des véhicules fonctionnant à l'aide de carburant de remplacement. Les achats mixtes, portant à la fois sur des véhicules à essence et sur un certain nombre de véhicules alimentés à l'aide de carburant de remplacement ayant la même utilité au sein d'un même parc, ne devront pas être autorisés.

Chrysler Canada est résolument d'accord avec l'intention du comité de dépolluer l'atmosphère et de réduire les émissions de dioxyde de carbone. Nous le mettons toutefois respectueusement en garde contre une obligation prévue par la loi qui, si elle était trop rigoureuse, pourrait détourner la loi de son objet. Nous préconisons plutôt un programme incitatif visant à encourager l'achat et l'utilisation de véhicules équipés par les constructeurs pour être alimentés en carburant de remplacement et qui répondent à l'objet de la loi.

Le sénateur Nolin: Nous avons entendu dire la semaine dernière qu'il fallait payer un supplément d'environ 6 500 \$ pour acheter un véhicule alimenté à l'aide d'un carburant de remplacement. Est-ce exact?

M. Perkins: À l'heure actuelle, c'est entre 4 500 \$ et 5 500 \$ pour une grosse fourgonnette, et entre 5 600 \$ et 6 500 \$ pour une mini-fourgonnette.

Le sénateur Nolin: En supposant que les quantités augmentent, de combien va diminuer la différence de prix?

M. Perkins: Si les quantités vendues de l'un ou l'autre des modèles atteignent des chiffres de l'ordre de 2 000 à 5 000 par an, nous prévoyons que le prix diminuera de 25 p. 100 environ. L'augmentation du coût de ces véhicules est due principalement aux réservoirs de carburant qui, dans le cas que vous mentionnez, correspondent au gaz naturel. Grâce aux progrès techniques qui seront réalisés et à une augmentation de la production, nous nous

[Texte]

Propane vehicles are a bit less expensive. As we begin production this summer, the incremental cost for our large van will be something less than \$2,500. We expect that to be reduced to something in the order of \$1,200 or \$1,300 as the production continues up to, perhaps, 2,000 vehicles. You will appreciate that 2,000 vehicles is not very many vehicles. Generally, one of our plants is capable of producing 250,000 vehicles per year. We are not talking about a very large production to decrease the costs considerably.

Senator Nolin: Does such a minimal increase in production along with such a large decrease in price mean that you will break even after three years with an increase of 2,000 cars per year?

Mr. Perkins: No. Once production volumes are met to place the vehicles in the mainstream, and once the vehicles can be built on-line in the factory, the potential is as I have stated. In both cases, the cost of the tanks is considerably incremental to the cost of the gasoline vehicle. We do not have the technology to reduce those high pressure vessels that much in price.

Senator Nolin: Does that mean that an increase in price of \$1,500 will be the difference for a long period of time?

Mr. Perkins: Increasing to 2,000 vehicles would be the potential of decreased costs for a considerable period of time.

Senator Nolin: Do you agree with that, Mr. Bright?

Mr. Bright: Yes, it is basically true. As Mr. Perkins outlined, there are certain inherent things which cannot be taken out of the price. There are other ways of doing this. In some areas, rather than owning the tanks as part of the vehicle, some of the gas companies have leasing programs which tend to spread the cost over a longer period of time. In many respects, it helps the customer in his purchase of the vehicle.

Senator Ghitter: Mr. Perkins, can you elaborate on your comment that conversion units just do not work?

If Mr. Bright and Mr. Austin wish to comment on this, I would be happy to hear from them as well.

Mr. Austin: First, Mr. Perkins mentioned that after-market conversion does not work. That is absolutely not true. GFI was designed here in Canada as an after-market propane and natural gas system. If the product was not very good, we would not be on the Ford QVM program, nor would we be certified by the California Air Resource Board for 1993-95. We are the only company certified by that board for Tier 1 vehicles which operate for 100,000 miles.

[Translation]

attendons à ce que ces prix diminuent d'environ 25 p. 100 pour les quantités que je viens de vous donner.

Les véhicules fonctionnant au propane sont un peu moins chers. Au moment où nous entrerons en production cet été, le coût supplémentaire pour notre grosse fourgonnette sera d'un peu moins de 2 500 \$. Nous nous attendons à ce qu'il soit ramené à des chiffres de l'ordre de 1 200 \$ ou 1 300 \$ à mesure que la production se poursuivra pour atteindre peut-être 2 000 véhicules. Il faut vous rendre compte que 2 000 véhicules, ce n'est pas beaucoup. De manière générale, l'une quelconque de nos usines peut produire 250 000 véhicules par an. Nous ne parlons pas ici d'une très grosse production susceptible d'entraîner une très grande réduction des coûts.

Le sénateur Nolin: Est-ce que cette augmentation minime de la production s'accompagnant d'une très grande augmentation du prix signifie que vous ne rentrez dans vos frais qu'au bout de trois ans avec une augmentation de 2 000 véhicules par an?

M. Perkins: Non. Une fois que les volumes de production auront atteint la vitesse de croisière et une fois que les véhicules pourront être construits sur les chaînes de montage de l'usine, le potentiel est celui que je viens de vous indiquer. Dans les deux cas, le coût des réservoirs entraîne une augmentation considérable par rapport aux véhicules à essence. L'état de la technique ne nous permet pas de trop réduire le prix de ces réservoirs sous haute pression.

Le sénateur Nolin: Voulez-vous dire par là que pendant très longtemps le prix supplémentaire à payer sera de 1 500 \$?

M. Perkins: Pendant une très longue période, le potentiel de réduction des coûts sera celui qu'offre une augmentation de la production portée à 2 000 véhicules.

Le sénateur Nolin: Êtes-vous d'accord avec cette évaluation, M. Bright?

M. Bright: Oui, c'est pour l'essentiel exact. Comme vient de vous l'indiquer M. Perkins, il y a un certain nombre de facteurs de coûts intrinsèques que l'on ne peut pas retirer du prix. Il y a d'autres façons de procéder. Dans d'autres secteurs, plutôt que d'être propriétaires des réservoirs, qui font partie des véhicules, certaines sociétés de gaz ont souscrit à des programmes de location-bail qui tendent à répartir les coûts sur une plus longue période. À bien des égards, cette solution aide les consommateurs à acheter les véhicules.

Le sénateur Ghitter: M. Perkins, vous nous avez dit que les systèmes de conversion ne donnaient tout simplement pas de bons résultats. Pourriez-vous préciser davantage?

Si M. Bright ou M. Austin souhaitent pour leur part faire un commentaire, je les entendrai avec plaisir.

M. Austin: Pour commencer, M. Perkins a indiqué qu'une conversion après la sortie de l'usine ne donnait pas de bons résultats. C'est absolument faux. Le système GFI a été conçu ici au Canada pour alimenter les véhicules au propane et au gaz naturel après la sortie de l'usine. Si le produit n'était pas excellent, nous ne ferions pas partie du programme de modifications approuvées des véhicules de Ford et nous ne serions pas agréés par la *California Air Resource Board* pour 1993-95. Nous sommes

[Text]

All our testing has been done here in Canada. We run Ford vans, pickups and passenger vehicles on both propane and natural gas. We run 100,000-mile tests to prove durability and reliability. We supply Chrysler Corporation with an after-market regulator for their dedicated OEM vehicle which we also supply to other OEMs around the world.

We are now supplying products in Japan, Mexico, Italy, Europe, and the U.K. Our market is continuing to grow because, with the bi-fuel infrastructure, we need the vehicles converted first and the infrastructure will follow.

I do advocate going to dedicated vehicles eventually. There is no question in my mind that Mr. Perkins is right that we will get better emissions in the long term by going to dedicated vehicles. The "chicken-and-egg syndrome" is terminology that has been used for a long time. We must put one foot in front of the other and move forward. Bi-fuel vehicles, both propane, natural gas, and flexible fuel vehicles will get us there.

I do take offence at Mr. Perkins' comment that after-market conversions do not work. The older technology does not work. However, new technology, such as tamper-proof electronic fuel injection which meets the rigorous conditions of the OEM, does work and in fact is working.

We now have a contract with the Department of Energy in the United States. We are delivering new Ford trucks to the United States government through the Ford QVM program. We are converting over 5,000 cars under the Department of Energy fleet program because they cannot acquire adequate new OEM vehicles to meet their needs.

Mr. Perkins: I like the two parts where he said that I was right, and then he ended by agreeing with me that OEM vehicles and mono-fuel are the way to go.

In between those two statements, I would add that British Columbia Air Care has been having a great deal of difficulty with converted vehicles which do not pass emissions standards when operated on the alternate fuel; converted vehicles also do not meet emissions standards when operated on the fuel for which they were originally intended because the fuel pass and the air pass have been disturbed in the course of conversion.

[Traduction]

la seule entreprise agréée par cette commission pour les véhicules du premier palier qui parcourent 100 000 milles.

Nous avons fait tous nos essais ici même au Canada. Nous équipons les fourgonnettes, les camionnettes et les véhicules de tourisme de Ford au propane et au gaz naturel. Nous procédons à des essais aux 100 000 milles pour garantir la longévité et la fiabilité de nos systèmes. Nous fournissons à la société Chrysler un régulateur installé après la sortie de l'usine sur ses véhicules alimentés uniquement par un carburant de remplacement et nous fournissons aussi d'autres constructeurs dans le monde entier.

Nous fournissons aujourd'hui du matériel au Japon, au Mexique, en Italie, en Europe et au Royaume-Uni. Notre marché est en pleine croissance parce qu'en matière d'infrastructure d'alimentation mixte en carburant, il nous faut d'abord convertir les véhicules et l'infrastructure suivra.

Je suis bien d'accord pour que l'on en arrive un jour à équiper spécialement les véhicules dès le départ. Je ne doute pas que M. Perkins a raison et qu'à long terme nous polluons moins en fabriquant des véhicules alimentés avec un seul carburant. On parle depuis longtemps du problème «de la poule et de l'oeuf». Il suffit de mettre un pied devant l'autre et de recommencer. Les véhicules à alimentation mixte en carburant, qu'il s'agisse du propane, du gaz naturel ou de carburant à teneur variable nous permettront d'y parvenir.

Je m'insurge contre l'observation de M. Perkins selon laquelle la conversion des véhicules après la sortie de l'usine ne donne pas de résultat. Les vieilles techniques ne marchent pas, c'est entendu. Toutefois les techniques nouvelles, telles que l'injection électronique de carburant à régulation automatique, qui répondent aux conditions rigoureuses fixées par les constructeurs, donnent effectivement de bons résultats.

Nous avons passé un contrat avec le ministère de l'Énergie des États-Unis. Nous livrons de nouveaux camions Ford au gouvernement des États-Unis selon la formule de modification approuvée par Ford. Nous convertissons plus de 5 000 véhicules dans le cadre du programme s'appliquant aux parcs de véhicules du ministère de l'Énergie parce que ce dernier ne parvient pas à se procurer des véhicules neufs équipés comme il se doit par les constructeurs afin de répondre à ses besoins.

M. Perkins: J'ai bien apprécié deux passages. Celui où le témoin a déclaré que j'avais raison et celui où il a fini par être d'accord avec moi pour dire que les véhicules équipés par les constructeurs et les systèmes d'alimentation à carburant unique étaient la solution de l'avenir.

Pour répondre au reste de l'intervention, j'ajouterais que dans le cadre du programme *Air Care* de la Colombie-Britannique on a éprouvé de grandes difficultés au sujet des véhicules convertis qui n'arrivent pas à respecter les normes de pollution lorsqu'ils fonctionnent avec les carburants de remplacement; les véhicules convertis ne respectent pas non plus les normes de pollution lorsqu'ils fonctionnent avec le carburant prévu à l'origine étant donné que le passage du carburant et de l'air ont été modifiés à l'occasion de la conversion.

[Texte]

Conversion emission standards and conversion emission safety standards have been tried in the States and have not really been adequate. You cannot guarantee the QVM process or an after-market conversion program presuming the capability to convert some 200 different models. If it were that easy, we would convert all of our vehicle models to propane and natural gas overnight. Instead, we need three- and four-year development programs to get these vehicles into condition.

We have also widely and broadly advanced the technology of systems where our propane vehicles will have a liquid propane multi-point fuel injection. There is no other system in the world in OEM similar to what we will be producing this summer.

I still say that, in general, conversions do not work. They do not produce the fuel economy as promised and they generally do not meet emission standards in either the alternate fuel or the original gasoline mode.

Mr. Bright: The QVM program is ours. The problem is in the definition of such terms as "conversion" and "modified". That is why we purposefully picked a "modified" program. If you look at the history of the equipment supplied by Mr. Austin's firm, you will find that Dr. Alec Lawson spent many years and thousands of dollars at the Ontario Research Group, now called Ortech, developing that equipment. Some of that research was supported by the government.

In addition, GFI has spent that much money and more. Under the QVM program, all vehicles are tested to normal OEM standards of rear barrier strength, et cetera. This may answer some of Senator Nolin's questions concerning cost differences. Tens of thousands of dollars have gone into these vehicles supplied both as QVM and production vehicles to make up that cost difference.

There are cheaper conversion kits, as we call them, on the market. However, there have been problems with vehicles converted by use of these kits when compared to dedicated vehicles, both from our program of total production and the sanctioned QVM program where we have gone into the modifier areas. There are only one or two approved modifiers so far in North America; there are not thousands of converter companies on the street. The engineering dedication and hours of testing make a big difference in this program both at the OEM level and at the OEM-sanctioned level for our QVM program.

[Translation]

Les normes d'émission et de sécurité lors de la conversion ont été essayées aux États-Unis et n'ont pas donné véritablement de bons résultats. On ne peut pas garantir une formule de modification approuvée ou un programme de conversion de véhicules après la sortie de l'usine en partant du principe que l'on est capable de convertir quelque 200 modèles différents. Si c'était si facile, nous convertirions du jour au lendemain tous nos modèles de véhicules au propane et au gaz naturel. Il nous faut cependant mettre en oeuvre des programmes de développement de trois à quatre ans pour réussir à mettre ces véhicules en état.

Nous avons aussi fait largement avancer la technique qui permettra d'équiper nos véhicules au propane d'un système d'injection multipoint de carburant au propane liquide. Aucun constructeur dans le monde ne possède un système équivalent à celui que nous allons produire cet été.

Je persiste à dire que de manière générale les conversions ne donnent pas de bons résultats. Elles ne permettent pas d'obtenir les économies de carburant promises et elles ne répondent pas de manière générale aux normes fixées en matière de pollution, que les véhicules fonctionnent au carburant de remplacement ou à l'essence comme c'était prévu à l'origine.

M. Bright: Le programme de modifications approuvées est notre programme. Le problème tient à la définition de termes comme «conversion» ou «modification». C'est à dessein que nous avons choisi l'appellation programme «modifié». Si vous faites l'historique de la conception du matériel fourni par l'entreprise de M. Austin, vous verrez qu'Alec Lawson a passé des années et a consacré des milliers de dollars au Groupe de recherche de l'Ontario, qui s'appelle maintenant Ortech, pour mettre au point ce matériel. Une partie de cette recherche a été subventionnée par le gouvernement.

De son côté, GFI y a consacré autant d'argent, et davantage encore. Dans le cadre du programme de modifications approuvées, tous les véhicules sont contrôlés en fonction des normes appliquées normalement par les constructeurs pour ce qui est de la capacité de résistance à l'arrière, et cetera. Voilà qui pourra répondre à un certain nombre de questions posées par le sénateur Nolin en ce qui concerne les différences de coûts. Des milliers de dollars ont été consacrés à la conception de ces véhicules, qu'ils soient équipés en usine ou qu'ils subissent après coup une modification approuvée, et c'est ce qui explique ces différences de coût.

Il existe sur le marché ce qu'on appelle des trousse de conversion meilleur marché. On a toutefois enregistré des problèmes avec ces véhicules convertis à l'aide de ces trousse lorsqu'on les compare aux véhicules spécialement équipés, soit dans le cadre de notre programme d'équipement en usine, soit dans celui du programme de modifications approuvées. Il n'y a pour l'instant qu'une ou deux entreprises approuvées pour faire des modifications en Amérique du Nord; il n'y a pas des milliers d'entreprises qui font de la conversion sur le marché. La spécialisation technique et des heures d'essais font une grosse différence dans ce genre de programme, aussi bien au niveau de l'équipement en usine qu'à celui de la modification approuvée dans le cadre de notre programme.

[Text]

Senator Gitter: I take it that, with respect to 26,000 federally owned and operated motor vehicles, your advice to us is that it would be unwise to convert those vehicles? We would be much wiser to go to you gentlemen and buy new cars?

Mr. Bright: That would definitely be my advice.

Mr. Austin: We could argue about this all day. If we could return to Mr. Perkins' comment about B.C., he did make a correct analogy there; however, it is necessary to remember that all the conversions tested in B.C. were 20-year old technology. There was not one GFI system tested in the B.C. area because, quite frankly, we never sold a GFI system in B.C. We have sold very few in Canada. Canada is still in sticker shock when comparing the prices of 20-year old technology and state-of-the-art technology.

GFI is not an after-market conversion. We do tens of thousands of after-market conversions because that is the terminology. We have to go outside to sell our product. We supply Detroit Diesel Corporation and Hercules Engine Company with the entire fuel system of the new transit buses now being purchased here in Canada and across the U.S., as well as in new school buses. Those are all dedicated, factory OEM engines using GFI. GFI is more than an after-market converter company.

The California Air Resources Board and the EPA are passing legislation requiring durability and reliability testing to 100,000 miles on both gasoline and natural gas and propane vehicles. Environment Canada is working with us here. When we run a 100,000-mile emissions test in Canada, we certify the vehicle to run 100,000 miles on gasoline and to pass current emission standards. We certify it to run 100,000 miles on natural gas or propane and meet the emission standards.

GFI is a new technology, developed here in Canada, as Mr. Bright mentioned. It started here in 1986 and is just now coming into the North American market as a dominant player in natural gas conversion. This month we are releasing our new propane conversion.

I argue the fact that we can produce efficient converted vehicles when done under our factory-trained dealers, rather under than the typical mom-and-pop scenario. We have technicians under GFI's control industry-trained to meet all emissions and safety regulations as well as drivability in modified vehicles until such time as the OEMs can produce a wide variety of vehicles to meet fleet managers' needs. Quite frankly, OEMs do not yet produce enough vehicles to meet all the demands of the fleets being operated.

[Traduction]

Le sénateur Gitter: Je conclus que pour ce qui est des 26 000 véhicules automobiles que possède et exploite le gouvernement fédéral, vous nous conseillez de ne pas convertir ces véhicules? Selon vous il serait bien plus sage d'acheter de nouveaux véhicules?

M. Bright: C'est absolument ce que je vous conseillerais.

M. Austin: Nous pourrions en débattre toute la journée. Je reviens au commentaire de M. Perkins au sujet de la Colombie-Britannique; il a fait là une bonne analogie, mais il est nécessaire de se rappeler que toutes les conversions qui ont été mises à l'essai en Colombie-Britannique portaient sur des techniques ayant 20 ans d'âge. Aucun système GFI n'a fait l'objet d'essais dans la région de la Colombie-Britannique parce que, disons-le franchement, nous n'avons jamais vendu un système GFI en C.-B. Nous en avons vendu très peu au Canada. Le Canada continue à subir un choc au niveau de la consommation lorsqu'on compare les prix des techniques datant de 20 ans à celles qui viennent de sortir.

Le système GFI n'est pas un système de conversion de véhicules après la sortie de l'usine. Nous procédons à des milliers de conversions de véhicules après la sortie de l'usine parce que c'est la terminologie qui est employée. Nous devons aller à l'extérieur pour vendre notre produit. Nous approvisionnons la *Detroit Diesel Corporation* et la *Hercules Engine Company* en leur fournissant la totalité du système d'alimentation des nouveaux bus de transport urbain et de transport scolaire qui sont achetés à l'heure actuelle ici au Canada et dans tous les États-Unis. Il s'agit dans ce cas de moteurs d'usine spécialement équipés de système GFI pour les besoins des constructeurs. GFI est davantage qu'une entreprise de conversion de véhicules après la sortie de l'usine.

La *California Air Resources Board* et l'EPA sont en train d'adopter des lois exigeant que les véhicules fonctionnent à la fois à l'essence et au gaz naturel et au propane fassent l'objet d'essais de longévité et de fiabilité lorsqu'ils ont parcouru 100 000 milles. Environnement Canada travaille avec nous sur ce point. Lorsque nous procédons à un essai de contrôle des émissions au bout de 100 000 milles au Canada, nous attestons que le véhicule peut parcourir 100 000 milles en fonctionnant à l'essence et qu'il répond aux normes fixées actuellement en matière de pollution. Nous attestons qu'il peut parcourir 100 000 milles au gaz naturel ou au propane et qu'il répond à ces mêmes normes.

La technique GFI est une technique nouvelle, conçue ici au Canada, comme l'a indiqué M. Bright. Elle a démarré ici en 1986 et elle est en voie de dominer le marché de la conversion au gaz naturel en Amérique du Nord. Nous allons mettre sur le marché ce mois-ci notre nouveau système de conversion au propane.

Je soutiens que nous sommes en mesure de produire des véhicules convertis selon les règles de l'art à condition de passer par nos concessionnaires formés en usine et de ne pas faire bâcler ce travail par l'atelier du coin. Nous avons des techniciens formés au contrôle GFI qui sont en mesure d'équiper des véhicules modifiés répondant à toutes les normes d'émission, de sécurité et de conduite en attendant que les constructeurs soient en mesure de produire toute la gamme de véhicules dont ont besoin les

[Texte]

Senator Bacon: Mr. Austin, on page 6 of your submission, you mention that harmful emissions cause severe health problems. They impact on the quality of life of ourselves and our children. You mention the environmental cost here in Canada. Do you have any special studies on that?

Mr. Austin: As I cite in my speech, that goes back to the EPA documents on reductions in all pollutants as published in March 1995. I do not have the documents with me, but we would be glad to forward them.

We know that ground level ozone from some of the pollutants in the vehicles are carcinogenic in nature, such as particulates from diesel and gasoline. It has been proven that they can cause eye irritation and asthma. People suffer from smog and pollution. If you have ever been in Los Angeles on a 97-degree day, you know what I mean. I believe they need to use radar approach to land an aircraft because the ground is not visible from 400 feet up. Pollution is definitely a problem. In the 22 non-attainment cities in the United States, it is recommended that people do not even jog because they would take in more pollution than from smoking a pack of cigarettes.

It is undisputed that vehicle pollutants are bad, and we need to do something about this.

Senator Bacon: Could you furnish this committee with those studies?

Mr. Austin: We would be happy to do that.

Senator Bacon: You mentioned that you can meet the demand for additional vehicles to travel our nation's highways with alternative fuels. Can our highways take additional vehicles?

Mr. Austin: If I understand this correctly, as the population grows, there will be more vehicles. If we do not convert to alternative fuel, we will just add to the continued pollution. As the nations grow, we will not reduce ozone as much as we would like. With alternative fuel vehicles, we can try to level and not increase the pollution of greenhouse gases and ground level ozone. We should be able to keep pollution at today's level while we look for other ways to reduce it. If we do not do something about vehicles, we will not never reduce or even level pollution; it will continue to grow.

[Translation]

gestionnaires des parcs. Il faut bien voir que les constructeurs ne produisent pas encore suffisamment de véhicules pour répondre entièrement à la demande des parcs de véhicules qui sont en exploitation.

Le sénateur Bacon: M. Austin, à la page 6 de votre mémoire, vous nous parlez des émissions nocives qui causent de graves problèmes de santé. Ces problèmes se répercutent sur notre qualité de vie et sur celle de nos enfants. Vous mentionnez le coût pour l'environnement ici au Canada. Est-ce que vous vous référez à des études particulières sur le sujet?

M. Austin: Comme je l'ai indiqué dans mon allocution, tout cela renvoie aux documents publiés par l'EPA en mars 1995 au sujet de la réduction de tous les facteurs de pollution. Je n'ai pas ces documents sur moi, mais je me ferai un plaisir de vous les faire parvenir.

Nous savons que l'ozone troposphérique qui résulte de l'émission de certains agents polluants dans l'atmosphère par les véhicules sont cancérigènes par nature, ce qui est le cas par exemple des particules dégagées par le carburant diesel et l'essence. Il est prouvé qu'ils peuvent causer de l'asthme et une irritation des yeux. Les gens souffrent du smog et de la pollution. Si vous vous êtes déjà trouvé à Los Angeles un jour où il fait 97 degrés, vous comprendrez de quoi je veux parler. Je crois que l'on est obligé là-bas de faire atterrir les aéronefs au radar parce que le sol n'est pas visible à 400 pieds de hauteur. La pollution pose de toute évidence un problème. Dans les 22 villes qui ne respectent pas les normes aux États-Unis, il est même recommandé aux gens de ne pas s'entraîner en courant dans la rue parce qu'ils absorbent alors davantage de pollution qu'en fumant un paquet de cigarettes.

Il est indéniable que la pollution par les véhicules est mauvaise et qu'il nous faut faire quelque chose.

Le sénateur Bacon: Pourriez-vous faire parvenir ces études au comité?

M. Austin: Avec plaisir.

Le sénateur Bacon: Vous avez indiqué que vous êtes en mesure de répondre à la demande visant à mettre en circulation sur nos routes davantage de véhicules fonctionnant à l'aide de carburants de remplacement. Est-ce que nos routes peuvent accueillir davantage de véhicules?

M. Austin: Si je ne me trompe, à mesure que la population va augmenter, il y aura davantage de véhicules. Si nous ne les convertissons pas à des carburants de remplacement, nous ne ferons qu'augmenter la pollution. Du fait de la croissance enregistrée dans les différents pays, nous ne réduirons pas l'ozone autant que nous le voudrions. Grâce à l'adoption de véhicules fonctionnant avec des carburants de remplacement, nous pourrions essayer de limiter et de ne pas augmenter la pollution par les gaz à effet de serre et par l'ozone troposphérique. Nous devrions être en mesure de maintenir la pollution à son niveau actuel tout en examinant d'autres façons de la réduire. Si nous ne faisons rien au sujet des véhicules, nous ne parviendrons jamais à réduire la pollution ni même à la maintenir à son niveau actuel; elle continuera à augmenter.

[Text]

Senator Bacon: What do you think of electricity as an alternate fuel?

Mr. Austin: Electricity, like all alternative fuels, has its own niche market. Each fuel has its own rightful place. The cost of electric vehicles will be high, as these gentlemen would know better than I, but in certain areas of the country they will be useful.

Under the California Air Resources Act, 2 per cent of all vehicles sold in California will be required to be electric vehicles. The ten northeastern ozone states have banded together as the OTC and they will mandate a certain number of electric vehicles. That will result in additional power generation which is primarily fuelled by coal. In areas where the fuel is high-sulphur coal, additional pollution will be produced.

A recent study done by the South Coast Air Quality District in Los Angeles for the LA basin cited that even electric vehicles in their area would not reduce pollution below the ULEV standards produced by Chrysler in their dedicated minivan when you take into account the pollution produced by the electricity generators. You also have the cost of hazardous waste disposal for the batteries.

You must look at the whole picture. You cannot simply compare cost per litre of propane, natural gas, alcohol fuels or electricity cost per minute. You must look at all costs when you speak about cost reduction.

Senator Bacon: Will alternative fuels or electric-powered vehicles be more expensive?

Mr. Perkins: Yes. Costs would be higher for the vehicles themselves by a wide margin, but lifetime pollutants would also be higher from the generation of electricity. In general, you are taking the pollution out of the city and putting it into the rural areas or wherever the power generators are located. In California, they would be transferring the pollutants to the other side of the mountains.

Carbon dioxide pollutants produce greenhouse gases. Carbon dioxide pollutants from California affect not only that state but also Ontario, Quebec and Nova Scotia because the pollutants cycle around and return to California the next day. That state then gets some of its own medicine back and the upper layer of the ozone deteriorates.

Senator Spivak: The information we got from the Department of Natural Resources states that there are less than 200,000 vehicles in Canada running on alternative fuels out of, I do not know how many millions of vehicles in this country.

[Traduction]

Le sénateur Bacon: Pensez-vous que l'électricité peut être un carburant de remplacement?

M. Austin: L'électricité, comme tous les carburants de remplacement, a son propre créneau. Chaque carburant a une place qui lui revient. Le coût des véhicules électriques sera élevé, ces messieurs le savent mieux que moi, mais dans certaines régions du pays ce sera une solution utile.

Aux termes des dispositions de l'*Air Resources Act* de la Californie, 2 p. 100 de tous les véhicules vendus en Californie devront être des véhicules électriques. Les 10 États du Nord-Est se sont réunis au sein de l'OTC et vont rendre obligatoire la vente d'un certain nombre de véhicules électriques. Cela va se traduire par la production d'énergie électrique supplémentaire à l'aide de centrales qui sont avant tout alimentées au charbon. Dans les régions où ce charbon a une forte teneur en soufre, il en résultera une pollution supplémentaire.

Une étude récente effectuée par le *South Coast Air Quality District* de Los Angeles, pour le bassin de la ville de Los Angeles, a révélé que même l'utilisation de véhicules électriques dans cette région n'entraînera pas une réduction de la pollution au-dessous des normes fixées pour les véhicules très peu polluants par Chrysler dans sa gamme de mini-fourgonnettes spécialement équipées lorsqu'on tient compte de la pollution entraînée par les centrales de production d'électricité. Il y a aussi le coût de la mise au rebut des déchets dangereux pour ce qui est des batteries électriques.

Il faut tenir compte des conséquences globales. On ne peut pas simplement comparer entre eux le coût d'un litre de propane, de gaz naturel ou d'alcool ou encore le coût d'une minute d'alimentation électrique. Il faut tenir compte de tous les coûts lorsqu'on parle d'une réduction.

Le sénateur Bacon: Est-ce que les véhicules alimentés à l'électricité ou avec des carburants de remplacement vont être plus onéreux?

M. Perkins: Oui. Les coûts seront largement plus élevés pour les véhicules eux-mêmes, mais la pollution globale sera aussi plus élevée pour ce qui est de la production d'électricité. De manière générale, on retirera une partie de la pollution des villes pour l'augmenter dans les régions rurales et là où sont installées les centrales. En Californie, la pollution sera transférée de l'autre côté des montagnes.

La pollution par le dioxyde de carbone entraîne l'émission de gaz à effet de serre. La pollution par le dioxyde de carbone qui provient de la Californie touche non seulement cet État mais aussi l'Ontario, le Québec et la Nouvelle-Écosse parce que les agents de pollution tournent en rond pour se retrouver en Californie le lendemain. Cet État récupère alors son dû et la couche supérieure d'ozone se dégrade.

Le sénateur Spivak: Selon les renseignements que nous a fournis le ministère des Ressources naturelles, il y a au Canada moins de 200 000 véhicules alimentés par des carburants de remplacement sur je ne sais pas combien de millions de véhicules en circulation dans notre pays.

[Texte]

How do you see the market developing? Given the problems that we are facing from population growth and the concomitant vehicle production, if we continue on the same path the world will soon be unlivable. How do you see the market evolving when you have so many different fuels?

I take your words seriously concerning OEM vehicles being the wave of the future. That will probably occur. How fast will these changes approach? Will the market be profitable for anyone to go into mainstream production when there are so many different fuels? Where does the research point, in your opinion?

Mr. Perkins: A couple of things are happening. First, vehicles produced up to 1988, which are dominant in the United States and Canada, are being replaced by new vehicles of the 1994-96 vintage. Those vehicles reduce pollutants by 90 to 96 per cent.

Senator Spivak: Are you talking about vehicles which use newly formulated gasolines?

Mr. Perkins: No, I am talking about new vehicles which reduce emissions by 90 to 96 per cent. That is a big step.

Senator Spivak: Which emissions? Could you be more specific?

Mr. Perkins: I am talking about new vehicles as compared to older vehicles with uncontrolled emissions.

Senator Spivak: Are you talking carbon dioxide emissions? Which emissions are you talking about?

Mr. Perkins: Carbon monoxide, hydrocarbon and NOx, as well as carbon dioxide. Carbon dioxide is reduced by the amount of fuel that is burned. The new vehicles obtain better fuel economy by a factor of two which has cut down the pollution emanating from new vehicles on the road. Pollution will be less if more new vehicles replace the older vehicles. If you then take that 90 to 96 per cent increase already experienced and add another 20 or 30 per cent by alternative fuels, even more good is accomplished.

The big step initially involves replacing the old vehicles on the road to obtain a further 20 or 30 per cent reduction in emissions. Then some steps must be taken beyond this legislation to reduce the number of vehicle miles. When vehicles improve, they become more comfortable, achieve better fuel economy and cause people to increase the mileage travelled. You must come up with some way to place a tax on fuel to reduce vehicle mileage without calling it a tax. You must reduce vehicle mileage somehow.

[Translation]

Quelle va être selon vous l'évolution du marché? Étant donné les problèmes que pose à l'heure actuelle l'augmentation de la population et, par conséquent, celle de la production de véhicules, si nous continuons dans cette voie, le monde sera bientôt invivable. Vers quoi selon vous va s'orienter le marché en présence d'un si grand nombre de carburants différents?

Je vous prends au sérieux lorsque vous nous dites que les véhicules équipés par les constructeurs sont la solution de l'avenir. C'est probablement ce qui va se passer. Quelle va être la rapidité de cette évolution? Le marché sera-t-il rentable pour que quelqu'un se lance dans la production de masse en présence d'un si grand nombre de carburants différents? Vers quoi s'oriente la recherche, à votre avis?

M. Perkins: Il se passe un certain nombre de choses. Tout d'abord, les véhicules produits jusqu'en 1988, qui dominent le marché aux États-Unis et au Canada, sont en train d'être remplacés par les nouveaux véhicules de la gamme 1994-1996. Ces véhicules réduisent la pollution de 90 à 96 p. 100.

Le sénateur Spivak: Est-ce que vous parlez des véhicules qui utilisent une nouvelle formule d'essence?

M. Perkins: Non, je parle de nouveaux véhicules qui réduisent les émissions de 90 à 96 p. 100. C'est un progrès énorme.

Le sénateur Spivak: Quel genre d'émissions? Pourriez-vous être plus précis?

M. Perkins: Je parle des nouveaux véhicules comparativement aux anciens véhicules dont les émissions n'étaient pas contrôlées.

Le sénateur Spivak: Est-ce que vous parlez du dioxyde de carbone émis dans l'atmosphère? De quelles émissions parlez-vous?

M. Perkins: Du monoxyde de carbone, des hydrocarbures, des oxydes d'azote ainsi que du dioxyde de carbone. Le dioxyde de carbone est réduit à concurrence de la quantité de carburant qui est brûlé. Les nouveaux véhicules procurent un rendement énergétique deux fois supérieur, ce qui a réduit la production découlant de la mise en circulation des nouveaux véhicules. La pollution sera moindre si davantage de véhicules neufs remplacent les anciens véhicules. Si vous ajoutez à ces 90 à 96 p. 100 déjà obtenus 20 ou 30 p. 100 supplémentaires dus à l'utilisation de carburants de remplacement, les progrès sont encore plus considérables.

Le premier pas important est de remplacer les anciens véhicules en circulation pour obtenir une réduction supplémentaire de 20 à 30 p. 100 de la pollution. Il faudra ensuite prendre des mesures en plus de cette loi pour réduire le nombre de milles parcourus par les véhicules. Lorsque les véhicules s'améliorent, lorsqu'ils deviennent plus confortables, lorsqu'ils permettent de réaliser de plus grandes économies de carburant, les utilisateurs en viennent à augmenter le nombre de kilomètres parcourus. Il vous faut d'une manière ou d'une autre imposer une taxe sur les carburants pour réduire le kilométrage parcouru par les véhicules sans dire qu'il s'agit d'une taxe. Il vous faut d'une manière ou d'une autre réduire le kilométrage parcouru.

[Text]

Senator Spivak: You cannot do this without mandates, but you are opposed to mandates.

Mr. Perkins: You could call it a service fee, but it would be a gasoline tax.

Senator Spivak: I do not understand your figures. You stated that you are reducing emissions by 96 or 98 per cent. That is not the figure that we have heard elsewhere. Most of the figures that we have heard reduce carbon dioxide by 10 per cent, but you are saying that the new vehicles will reduce it by 96 or 98 per cent.

What type of figures are we looking at as far as what is allowable by California standards? If they had all new vehicles on the road, would they then say, "We do not have to worry about a low level in the ozone." I do not understand your figures.

Mr. Perkins: They would not be home free.

Senator Spivak: The total amount would be more than they can absorb, would it not?

Mr. Perkins: Yes, and the population and the number of vehicle miles travelled per individual is growing. We must slow down the number of vehicle miles travelled. These factors are small increments. You then reach a peak and the curve begins to increase. All the research curves which we have seen eventually show an increase. You can scrap old vehicles, move to alternate fuels and do all kinds of things, but the curve dips and then it begins to increase because of the vehicle miles travelled.

Senator Spivak: Would anyone else like to comment on the market situation and the direction that the research is taking us?

Mr. Bright: I support Mr. Perkins. We can easily delve too deeply into this topic because we deal with it every day. There is no appreciation of the regular garden variety vehicles; those are what we call Tier 1 vehicles with onboard emission-control systems as sold today. Those vehicles control 98 per cent of the hydrocarbons. That means that the hydrocarbons emitted from the tailpipe are reduced by 98 per cent from those of an uncontrolled vehicle. That leaves 2 per cent of the remaining emission to be decreased to nothing. That is all we have to work with.

When you are working with a regular gasoline vehicle, 98 per cent of the hydrocarbons are emitted and then you have 2 per cent more. Alternate fuel recovers some of that. Californians are trying to recover more of it in the future. We must look at the cost benefit of recovering that last bit of emission. It appears to be possible.

[Traduction]

Le sénateur Spivak: On ne pourra pas y parvenir sans imposer des mesures d'application obligatoires, mais vous êtes contre ce genre de mesures.

M. Perkins: Vous pourrez toujours l'appeler frais d'entretien, mais il s'agira d'une taxe sur l'essence.

Le sénateur Spivak: Je ne comprends pas vos chiffres. Vous nous dites que vous réduisez les émissions de 96 ou 98 p. 100. Ce n'est pas le chiffre dont on entend parler ailleurs. La plupart des chiffres qu'on nous a cités parlent d'une réduction de 10 p. 100 des émissions de dioxyde de carbone alors que vous nous parlez d'une réduction de 96 ou 98 p. 100 sur les nouveaux véhicules.

Quels sont les chiffres par rapport à ceux qu'autorisent les normes de la Californie? S'il n'avait que des véhicules neufs sur ses routes, est-ce que cet État dirait: «Nous n'avons plus à nous préoccuper du faible niveau d'ozone.» Je ne comprends pas vos chiffres.

M. Perkins: Il ne serait pas débarrassé de tous ses problèmes.

Le sénateur Spivak: Le total serait supérieur à ce que cet État peut absorber, n'est-ce pas?

M. Perkins: Oui, et la population ainsi que le nombre de kilomètres parcourus en automobile par chaque individu augmente. Il nous faut abaisser le nombre de kilomètres parcourus par chaque véhicule. Tous ces facteurs s'ajoutent petit à petit. On atteint alors une pointe et la courbe commence à s'infléchir vers le haut. Tous les graphiques résultant des recherches dont nous avons pu prendre connaissance finissent par fait état d'une augmentation. On peut toujours se débarrasser des vieux véhicules, passer à l'utilisation de carburants de remplacement et faire bien des choses de ce genre, la courbe s'infléchit pour repartir ensuite vers le haut en raison du nombre de kilomètres parcourus par véhicule.

Le sénateur Spivak: Est-ce quelqu'un d'autre veut faire des commentaires sur cette orientation du marché et de la recherche?

M. Bright: Je suis d'accord avec M. Perkins. On pourrait facilement s'appesantir sur un tel sujet parce que nous l'abordons tous les jours. Il ne s'agit pas des véhicules de jardinage courants; il s'agit des véhicules du premier palier, comme nous les appelons, qui sont vendus aujourd'hui avec à leur bord des systèmes de contrôle des émissions. Ces systèmes contrôlent 98 p. 100 des émissions d'hydrocarbures de ces véhicules. Cela signifie que la quantité d'hydrocarbures sortant du tuyau d'échappement est réduite de 98 p. 100 par rapport aux émissions d'un véhicule non contrôlé. Il ne reste donc que 2 p. 100 à supprimer.

Lorsque vous travaillez avec un véhicule fonctionnant normalement à l'essence, 98 p. 100 des hydrocarbures se dégagent dans l'atmosphère et il en reste encore 2 p. 100. Les carburants de remplacement permettent d'en récupérer une partie. Les Californiens veulent en récupérer davantage à l'avenir. Nous devons tenir compte de l'avantage coût-bénéfice de la récupération de ces émissions résiduelles. Il semble que ce soit possible.

[Texte]

Two things benefits go with that type of fuel: an environmental benefit and an economic benefit. Other benefits exist besides, but we are looking at recovering a very small portion of pollutant compared to the big opportunities of 10 or 15 years ago.

That is part of the overall equation. As Mr. Perkins says, our big problem is removing from the road those vehicles which do still emit 100 per cent uncontrolled pollutants.

We spoke about three tailpipe emissions: hydrocarbons, carbon monoxide and nitrates of oxygen, commonly called NO_x. Basically, the NO_x and hydrocarbon mix together to produce smog. If you reduce hydrocarbons and NO_x, you reduce smog. That has been the focus in many areas.

We are now moving into the concept of global climate change and a concern for reduction of carbon dioxide. Carbon dioxide levels are related to the amount of fuel burned in normal hydrocarbon fuels. Again, there is some benefit in carbon dioxide reduction with alternate fuels. You will not get 98 per cent results, but you can starting to eat away benefits around 10 to 30 per cent. You must look at the whole picture.

Electric vehicles appear to be a great panacea. They are touted to be zero emission vehicles. In fact, in California they are called ZEVs which stands for zero emission vehicles. That is a misnomer. The perception of the vehicle as having zero emissions is a false perception which does not take into account the whole refuelling infrastructure.

The other problem at the moment with electric vehicles is that they are in the very early stages of developing a mass-produced vehicle. That does not mean that they are in the early development stages. As you probably know, electric vehicles have been used for 80 years in certain parts of the world, particularly in Britain. I was in Britain many years ago and watched a milk truck which ran on electricity; it delivered its whole load of milk within two blocks. We do not have that luxury in North America. We have a different topography and different climates, not to mention different uses for vehicles.

Right now we do not have economical ways of delivering electric vehicles; nor are we able to produce vehicles with adequate range. For example, if you must pay \$30,000 more for a vehicle with only a 50-mile range, the marketability is limited, particularly in Canada's topography and climate.

Tremendous amounts of time and money are being spent on electric vehicles. At this point in time, the industry as a whole does not have what I would describe as a viable product to sell to

[Translation]

Ce type de carburant procure deux avantages: un avantage pour l'environnement et un avantage économique. Il reste d'autres avantages accessoires, mais on ne parle ici que de récupérer une très petite partie des agents de pollution comparativement aux énormes possibilités qui s'offraient il y a 10 ou 15 ans.

Cela fait partie de l'équation globale. Comme le dit M. Perkins, notre gros problème est de retirer de la circulation les véhicules qui continuent à émettre dans l'atmosphère 100 p. 100 des agents de pollution, sans aucun contrôle.

Nous parlons de trois types de gaz d'échappement: les hydrocarbures, le monoxyde de carbone et les oxydes d'azote. Pour l'essentiel, les oxydes d'azote et les hydrocarbures se mélangent pour produire le smog. Pour réduire la formation de smog, il suffit de réduire les quantités d'hydrocarbure et d'oxyde d'azote. C'est ce que l'on s'est efforcé de faire dans de nombreuses régions.

Nous nous préoccupons désormais des questions de changement climatique à l'échelle de la terre et nous cherchons à réduire la quantité de dioxyde de carbone produite. La production de dioxyde de carbone est liée à la quantité de carburant brûlé avec les hydrocarbures classiques. Là encore, les carburants de remplacement peuvent procurer un certain nombre d'avantages. On n'obtiendra pas des résultats de 98 p. 100, mais on peut commencer à faire des progrès de 10 à 30 p. 100. Il faut voir l'ensemble.

Les véhicules électriques semblent être la véritable panacée. On parle dans leur cas de véhicules n'émettant aucune pollution dans l'atmosphère. En fait, on les qualifie de ZEV en Californie, ce qui veut dire véhicules à émission zéro. C'est une appellation trompeuse. La perception selon laquelle ces véhicules ne dégagent aucune pollution dans l'atmosphère est fausse parce qu'elle ne tient pas compte de l'ensemble de l'infrastructure de ravitaillement.

Le problème que posent à l'heure actuelle les véhicules électriques, c'est qu'ils en sont au tout début de la production de masse. Cela ne veut pas dire qu'ils en sont au tout début de leur développement. Comme vous le savez probablement, les véhicules électriques sont utilisés depuis 80 ans dans certaines régions du monde, notamment en Grande-Bretagne. J'ai vu il y a des années en Grande-Bretagne un camion de lait, qui fonctionnait à l'électricité, décharger toute sa cargaison de lait en deux coins de rue. Nous n'avons pas ce luxe en Amérique du Nord. Notre topographie et notre climat sont différents, sans parler de l'usage que nous faisons de nos véhicules.

À l'heure actuelle, nous n'avons pas de solutions rentables pour mettre sur le marché des véhicules électriques et nous ne savons pas non plus produire des véhicules ayant un rayon d'action suffisant. Ainsi, s'il vous faut payer 30 000 \$ un véhicule qui n'a qu'un rayon d'action de 50 milles, sa commercialisation est limitée, notamment au Canada en raison de la topographie et du climat de notre pays.

Une somme énorme de temps et d'argent est consacrée à la mise au point de véhicules électriques. Pour l'instant, l'industrie dans son ensemble n'a pas ce que je pourrais appeler un produit

[Text]

a typical consumer. A viable product would need a major breakthrough in battery technology. We have been waiting about 50 years for such a breakthrough. It may come down the pipe eventually. You need rose-coloured glasses to think it will happen in the near future. It took us 80 years to get to where we are currently with gasoline vehicles.

Mr. Austin: I must echo these two gentlemen. Everything they say is correct. The new vehicles today are that much cleaner. However, I will continue to say that I agree with Mr. Bright when he says that natural gas and propane vehicles are that much cleaner again. No matter what you do with reformulated gasoline and reformulated diesel fuel, it is undisputed that natural gas and propane vehicles have even less pollution than those fuels. Again this bill creates a win-win situation.

Senator Spivak: Therefore, you see no problem with the way the market is developing? You think that, eventually, alternative fuel vehicles will have their place as mainstream vehicles along with gasoline-fuelled vehicles? It will evolve and you will be able to produce cars to meet those economies of scales?

Mr. Austin: I do not necessarily agree with that, senator. We call this a cottage industry. You mentioned there being 200,000 vehicles on the road out of 15 million vehicles in Canada. In the United States, there are 300,000 vehicles out of 187 million vehicles on alternative fuels, propane and natural gas. The usage is so small that we cannot get the economies of scales which Senator Nolin spoke of. We could be more competitive with our products if we could sell more than a few thousand per year.

If you take the whole natural gas industry last year in North America, you will see that it sold less than 15,000 conversion systems in total. Propane is probably double that at 30,000. That makes 45,000 total conversions, and most of them through antiquated technologies. There are probably 10 manufacturers around North America manufacturing these types of components.

How do you take high tech into this cottage industry? As Mr. Bright mentioned, our investment is in the millions of dollars in high technology to keep up with onboard diagnostics and all the new vehicle regulations and testing. We spend several millions of dollars a year from our company's budget just testing vehicles. My budget is not that big.

Our two corporations are quite large. They own GFI. They have invested millions of dollars and continue to do so. Like any corporation, if the market will not grow significantly, then our corporation would have to take the stand that we need to exit this business and put our dollars into some other technology and let this alternative thing go down its merry little path the way it has

[Traduction]

viable qu'elle puisse vendre à un consommateur classique. Pour que le produit soit viable, il faudrait une véritable révolution de la technique des batteries. Nous attendons depuis 50 ans cette révolution. Elle se profilera peut-être un jour. Il faut être bien optimiste pour penser que ce sera dans un avenir rapproché. Il nous a fallu 80 années pour parvenir au point où nous en sommes avec les véhicules à essence.

M. Austin: Je me dois d'aller dans le même sens que ces deux messieurs. Tout ce qu'ils disent est exact. Les véhicules neufs d'aujourd'hui sont bien plus propres. Je continue cependant à souscrire aux propos de M. Bright, qui nous a déclaré que les véhicules au gaz naturel et au propane sont encore plus propres. Quels que soient les progrès que vous puissiez réaliser avec les nouvelles formules d'essence et de carburant diesel, il est indéniable que les véhicules alimentés au gaz naturel et au propane sont encore moins polluants. Là encore, ce projet de loi nous permet de gagner sur tous les fronts.

Le sénateur Spivak: Par conséquent, l'orientation que prend le marché ne vous pose aucun problème? Vous estimez que les véhicules fonctionnant avec des carburants de remplacement finiront par prendre leur place aux côtés des véhicules à essence dans la production de masse? Ils vont évoluer et vous serez en mesure de produire des voitures permettant de réaliser ces économies d'échelle?

M. Austin: Je ne suis pas nécessairement d'accord avec cette analyse, sénateur. Nous parlons ici d'un secteur confidentiel. Vous avez rappelé qu'il y avait 200 000 véhicules de ce type en circulation contre 15 millions au total au Canada. Aux États-Unis, il y a 300 000 véhicules sur 187 millions qui fonctionnent avec des carburants de remplacement, au propane et au gaz naturel. L'utilisation est si faible que l'on ne peut pas obtenir les économies d'échelle dont a parlé le sénateur Nolin. Nos produits seraient plus concurrentiels si nous pouvions en vendre plus de quelques milliers par an.

Prenez l'ensemble de l'industrie du gaz naturel l'année dernière en Amérique du Nord, vous constaterez qu'elle a vendu au total moins de 15 000 systèmes de conversion. Pour le propane, c'est probablement le double, soit 30 000. Cela nous fait donc au total 45 000 conversions, et la plupart au moyen de techniques déjà vieilles. Il y a probablement 10 fabricants en Amérique du Nord qui produisent ce type de matériel.

Comment introduire la haute technologie dans cette industrie confidentielle? Comme l'a indiqué M. Bright, nous investissons des millions de dollars dans la haute technologie pour installer des systèmes de diagnostic de bord et pour respecter tous les règlements et toutes les normes d'essai qui s'appliquent aux véhicules neufs. Nous prélevons plusieurs millions de dollars par an sur le budget de notre entreprise simplement pour tester les véhicules. Ce n'est pourtant pas un si gros budget.

Nos deux sociétés ont une assez grande envergure. Elles possèdent GFI. Elles ont investi des millions de dollars et continuent de le faire. Comme toute société, si le marché n'enregistre pas une croissance significative, nous devons alors nous résoudre à sortir de ce marché et à investir nos dollars dans une autre technologie en laissant le secteur des carburants de

[Texte]

been going. If the OEMs say they are making any money trying to produce a handful of vehicles, they are lying. They are not. I do not know anyone in the alternative fuels industry making any money today.

It is important for this bill to pass to show that the Canadian government is responsible enough to move alternative fuels forward so that the public has the choice in the future to buy electric cars, natural gas cars or flexible-fuel vehicles. The public does not have that luxury right now. It does not have that choice because there is no infrastructure. There is no infrastructure because there are no vehicles.

Senator Adams: I want to come back to Senator Nolin's question about converting from gasoline to alternative fuels. Some people from the natural gas companies say that they can convert a car for about \$2,000. However, if I want to buy a car from Chrysler and Ford, it will cost me \$4,500 extra. You mentioned earlier that the tanks are being placed permanently into the trunks of cars. You could not replace it with a gas tank if you want to convert to gasoline. Why would it cost extra for you to do this when you can go to a natural gas company and pay them \$2,000 to convert your car, or \$3,000 if you have a truck? Is it because your manufacturing has to change in order to put the tank in the car?

Mr. Perkins: Our basic additional costs are for the tanks. The tanks not only meet tank standards, the vehicle has to meet all emission and safety standards involved with all new vehicles. I gave you our cost range. There is literally no mark-up on them. It is such a small market, as the gentleman said, we are losing money on them. If one rents or leases the tanks, I do not know. I know that the conversions we have examined have not been involved in any emissions or safety testing. I cannot make any excuse for their prices; nor would I make any excuse for ours.

Senator Adams: Is it a fact that you can build only 2,000 of these cars per year?

Mr. Perkins: We would be able to build more than 2,000. I said at the level of 2,000 or more, the price will become somewhat less expensive because of advancing technology. Increased production will also allow you to do things more efficiently and, therefore, allow some small decrease in cost.

Senator Adams: Does Ford do the same thing? You mentioned that you are now working on a Crown Victoria.

[Translation]

remplacement suivre gentiment son rythme comme il l'a fait jusqu'à présent. Si les constructeurs disent qu'ils gagnent de l'argent en essayant de produire une poignée de véhicules, ils mentent. Ce n'est pas le cas. Je ne connais personne dans l'industrie des carburants de remplacement qui gagne de l'argent à l'heure actuelle.

Il est important que ce projet de loi soit adopté pour que l'on voit que le gouvernement canadien prend suffisamment ses responsabilités pour faire avancer la cause des carburants de remplacement afin que le public ait la possibilité à l'avenir d'acheter des véhicules électriques, des véhicules alimentés au gaz naturel ou des véhicules à alimentation polyvalente. Le public n'a pas ce luxe à l'heure actuelle. Il n'a pas cette possibilité de choix parce que l'infrastructure n'existe pas. Il n'y a pas d'infrastructure parce qu'il n'y a pas de véhicules.

Le sénateur Adams: Je voudrais en revenir à la question posée par le sénateur Nolin au sujet de la conversion de l'essence aux carburants de remplacement. Certains représentants des sociétés de gaz naturel nous disent qu'ils peuvent convertir un véhicule à un coût de 2 000 \$ environ. Toutefois, si j'achète ce même véhicule chez Chrysler ou Ford, il me faudra payer 4 500 \$ supplémentaires. Vous avez dit tout à l'heure que les réservoirs étaient installés de façon permanente dans le coffre des véhicules. On ne peut pas les remplacer par des réservoirs à essence lorsqu'on veut convertir le véhicule à l'essence. Pourquoi est-ce que cela vous coûte davantage d'argent alors que vous pouvez vous adresser à une compagnie de gaz naturel et lui verser 2 000 \$ pour qu'elle convertisse votre véhicule, ou 3 000 \$ si vous avez un camion? Est-ce parce que vous devez modifier la fabrication de façon à pouvoir installer le réservoir dans le véhicule?

M. Perkins: Nos frais supplémentaires correspondent à la base à l'installation du réservoir. Il y a non seulement les réservoirs qui doivent répondre aux normes, mais il faut aussi que les véhicules répondent à toutes les normes d'émission et de sécurité qui s'appliquent aux véhicules neufs. Je vous ai indiqué l'éventail de nos coûts. Nous n'appliquons pratiquement aucune marge sur ce matériel. Le marché est si restreint que, comme l'a dit le témoin, nous perdons de l'argent dans ce secteur. Je ne sais pas ce qui se passe si on loue les réservoirs ou si on prend une location-bail. Je sais que les conversions que nous avons examinées n'impliquaient aucun essai portant sur les émissions ou sur la sécurité. Je ne veux pas justifier leurs prix et je n'ai pas non plus à me justifier en ce qui concerne les nôtres.

Le sénateur Adams: Est-il vrai que vous ne construisez que 2 000 de ces véhicules par an?

M. Perkins: Nous serions capables d'en construire plus de 2 000. J'ai déclaré qu'à partir de 2 000, le prix baisse quelque peu en raison des progrès techniques réalisés. Une augmentation de la production nous permettrait par ailleurs de rentabiliser nos opérations et, par conséquent, de diminuer légèrement nos coûts.

Le sénateur Adams: Est-ce que Ford fait la même chose? Vous avez indiqué que vous travaillez à l'heure actuelle sur un modèle Crown Victoria.

[Text]

Mr. Bright: That is one example. It is hard to see the difference, but it is also hard to see the millions of dollars of engineering work and testing which has gone before. Our demonstration fleet of 40 vehicles was put on the road three years ago. I have no idea what each one cost individually. It was certainly more than the \$6,500 per unit.

We learned a lot from these programs. We tested the vehicles and put them on the road. We incurred engineering expenses for three years. Then we have to go through what is called rear-barrier crash testing, as well as front testing, to ensure that they meet Canadian and U.S. safety requirements in that area. I know that \$100,000 is not enough to cover a rear-barrier crash test for one car. You do not derive any benefits from that one car being tested because you have to do the test for each car.

It is conceivable that you could spend a quarter to half a million dollars per car just in the rear-barrier crash testing alone which is done by the OEM companies. This is something which is not done on the conversions. When you take a small number of units, and 2,000 is quite small, and you add on those kind of expenses for engineering and testing, somebody has to pay for it.

You cannot get the gasoline people to amortize all those costs. It is only fair to allocate some of the costs.

The volume is important for the future and probably more important is regular vehicle sales above 2,000 vehicles yearly so that engineering and development costs can be amortized over a steady stream of vehicles.

We will never be down at the conversion cost levels. It just cannot be done. Logic dictates that because someone must pay for engineering and for testing. We run a very expensive business which costs many millions of dollars to put vehicles on the road. When our name is on it, we are responsible for it, not only from the point of view of safety but the perception of reliability and safety and usability and all the reasons a person buys a vehicle. We will not be gone next week with the door locked. We will be there and the customer comes back to see us if he is not happy with that vehicle.

Entirely different situations exist between the two markets. That is why we think vehicles must be built to the OEM-type standards. That is not to say they must be built by OEMs but they have to be built to that standard so that everyone is on the same playing field putting out good vehicles for the customers, vehicles which meets all attributes of safety and emission and reliability.

[Traduction]

M. Bright: Ce n'est qu'un exemple. Il est difficile de voir la différence, mais il est aussi difficile de voir les millions de dollars qui ont été consacrés auparavant à la conception technique et aux essais. Notre parc expérimental de 40 véhicules a été mis en circulation il y a trois ans. Je n'ai aucune idée de ce qu'a coûté chacun d'eux. C'était certainement plus de 6 500 \$ l'unité.

Ces programmes nous ont beaucoup appris. Nous avons essayé les véhicules et nous les avons fait circuler sur les routes. Nous avons engagé des frais techniques pendant trois ans. Il nous a fallu procéder ensuite à ce que l'on appelle des essais de résistance à l'impact à l'arrière, ainsi qu'à des essais de résistance à l'avant, pour s'assurer que les véhicules répondent dans ce domaine aux normes de sécurité du Canada et des États-Unis. Je sais qu'il faut plus de 100 000 \$ pour tester la résistance à l'impact à l'arrière d'un seul véhicule. On ne tire avantage des essais effectués sur ce véhicule en particulier parce qu'il faut répéter l'essai sur chacun d'entre eux.

On peut imaginer que les constructeurs dépensent un quart de million de dollars par véhicule juste pour les essais de résistance à l'impact à l'arrière. C'est quelque chose qu'on ne fait pas lorsqu'on procède à des conversions. Sur un nombre aussi faible de véhicules, puisqu'on parle de 2 000 unités, lorsqu'il faut ajouter des dépenses de ce genre pour les services techniques et les essais, il faut bien que quelqu'un paye.

On ne peut pas demander aux représentants des compagnies d'essence d'amortir tous ces coûts. Il est bien logique d'en répercuter une partie.

Il est important d'avoir un certain volume à l'avenir et probablement encore plus important de vendre régulièrement plus de 2 000 véhicules par an pour que les frais de conception technique et de développement puissent être amortis sur un certain nombre de véhicules sortant constamment des usines.

Nous ne pourrions jamais réduire nos prix au niveau des coûts de conversion. C'est tout simplement impossible. C'est logique, parce qu'il faut bien que quelqu'un paye les frais de conception technique et les essais. Nous exploitons une entreprise très onéreuse qui nous coûte des millions de dollars pour mettre les véhicules en circulation. Lorsque notre nom est apposé sur le véhicule, nous en sommes responsables, non seulement du point de vue de la sécurité, mais aussi sur le plan des perceptions de fiabilité, de sécurité, d'utilité et pour toutes les autres raisons pour lesquelles un client achète un véhicule. Nous ne serons pas partis la semaine prochaine après avoir mis la clé sur la porte. Nous serons encore là et le client revient nous voir s'il est mécontent du véhicule.

Les deux marchés correspondent à des situations tout à fait différentes. C'est pourquoi nous considérons que les véhicules doivent être construits selon les normes des constructeurs. Nous ne voulons pas dire par là qu'il faut qu'ils soient construits par ces derniers mais il faut qu'ils le soient en fonction de leurs normes pour que tout le monde soit sur un pied d'égalité et mette à la disposition des consommateurs de bons véhicules, des véhicules qui respectent toutes les normes de sécurité, de dépollution et de fiabilité.

[Texte]

It is interesting that places like California, where the people are heavy into alternate fuels, are now coming up with standards which will disallow mom-and-pop conversion shops. Only major firms who can afford big budgets for engineering and testing will be there in the future.

Senator Nolin: I do not want to let you leave without challenging your earlier comments on electricity. I am from Quebec and I want to give you the opportunity to correct your comments on electric-powered vehicles. In Canada, the vast majority of our electricity is not produced through coal. Does that affect your statement?

The three of you have mentioned that, aside from the electric car itself, the production of electricity for the car can cause pollution.

Mr. Perkins: While there is a great deal of electricity production in Canada by water power and nuclear power, I believe that additional power requirements will be satisfied with coal-fired or gas-fired units.

Senator Nolin: Even though the two biggest provinces are not using coal?

Mr. Perkins: There is a limit to water-powered electrical generation.

Senator Nolin: But we are not at that limit now.

Mr. Austin: But as Mr. Perkins said, we are getting pollution in Canada from coal-producing power plants in the U.S. because of the weather cycle. More electric cars in the U.S. would produce more pollution from coal-fired plants which will ultimately move across the border. That is our point. Canada is in an eco-position for producing electricity.

The Deputy Chairman: Thank you, panel. You have given us a stimulating start to our morning. We appreciate your evidence.

Our next panel includes witnesses from the City of Etobicoke, UPS and the Niagara Regional Police.

David Jones represents the City of Etobicoke. He is a graduate from Algonquin College in Ottawa in Civil Engineering Technology. He has worked for the City of Etobicoke since 1983 initially as city's energy auditor responsible for design and implementation of Etobicoke's energy management program, to include all buildings and recreational facilities plus the alternative vehicle fuel program. He is presently director of building operations responsible for operations, maintenance and construction of existing and proposed city buildings. He is a certified engineering technologist under the Ontario Association of Certified Technicians and Technologists.

[Translation]

Il est intéressant de constater que des États comme la Californie, qui insistent beaucoup sur les carburants de remplacement, en arrivent aujourd'hui à adopter des normes qui écartent le recours à des ateliers de conversion qui font du bricolage. Seules les grosses entreprises disposent des gros budgets de conception technique et d'essai qui seront nécessaires à l'avenir.

Le sénateur Nolin: Je ne veux pas vous quitter sans contester l'observation que vous avez faite tout à l'heure au sujet de l'électricité. Je viens du Québec et je voudrais vous donner la possibilité de rectifier ce que vous avez dit au sujet des véhicules alimentés à l'électricité. Au Canada, la grande majorité de notre électricité n'est pas produite à partir du charbon. Est-ce que ça remet en cause votre affirmation?

Vous avez dit tous les trois qu'à l'exception de la voiture électrique elle-même tout l'ensemble du circuit de production d'électricité des véhicules pouvait être une source de pollution.

M. Perkins: Même si une grande partie de l'électricité est produite au Canada par l'énergie hydroélectrique et l'énergie nucléaire, je considère que les besoins d'énergie supplémentaire devront être satisfaits à l'aide de centrales alimentées au gaz ou au charbon.

Le sénateur Nolin: Même si les deux plus grosses provinces n'utilisent pas le charbon?

M. Perkins: La capacité de production d'énergie hydroélectrique a ses limites.

Le sénateur Nolin: Il n'en reste pas moins que nous n'avons pas encore atteint ces limites.

M. Austin: Toutefois, comme l'a dit tout à l'heure M. Perkins, les centrales alimentées au charbon aux États-Unis viennent polluer le Canada en raison du cycle météorologique. La mise en circulation d'un plus grand nombre de voitures électriques aux États-Unis entraînera une plus grande pollution due aux centrales électriques alimentées au charbon, et cette pollution traversera finalement la frontière. C'est ce que nous avançons. Le Canada est en mesure de produire de l'électricité de façon écologique.

Le président suppléant: Je remercie les membres du groupe. Vous nous avez fait partir du bon pied ce matin. Merci de votre témoignage.

Les témoins qui composent le groupe suivant représentent la ville d'Etobicoke, l'UPS et la Police régionale de Niagara.

David Jones représente la ville d'Etobicoke. Il est diplômé en techniques de génie civil du Collège Algonquin d'Ottawa. Il travaille pour la ville d'Etobicoke depuis 1983. Au départ, il était vérificateur de la ville en matière d'énergie, chargé de la conception et de la mise en application du programme de gestion énergétique d'Etobicoke s'appliquant à l'ensemble des bâtiments et des installations de loisir ainsi qu'aux parcs de véhicules fonctionnant à l'aide de carburants de remplacement. Il est à l'heure actuelle directeur des services des bâtiments, chargé de l'exploitation, de l'entretien et de la construction des bâtiments actuels et futurs de la ville. C'est un technicien en génie agréé par l'Ontario Association of Certified Technicians and Technologists.

[Text]

Mr. Mike Tierney is a 14-year-old veteran of United Parcel Service Canada. He is vice-president of public affairs and international brokerage. Mr. Tierney has been a UPS manager since 1984 and was promoted to his current position in 1991. His duties include international operations, customs brokerage and relations with the government at all levels in Canada.

Mr. Harry Lewis is from the Niagara Regional Police. He began with that police service in November of 1988; was fleet supervisor in 1989; and fleet purchasing and supply manager in September of 1983. He has a Class A interprovincial mechanic licence, and a multi-certificate propane and natural gas licence.

We have a fourth witness on the panel this morning.

Mr. Dave MacInnes, Senior Automotive Manager, United Parcel Service Canada Ltd.: Good morning. I am here with Mr. Tierney of UPS Canada Ltd.

The Deputy Chairman: Can we begin with Mr. Jones' opening comment?

Mr. David Jones, Director, Building Operations, City of Etobicoke: I should like to briefly review the Etobicoke's natural gas program for the information of the committee.

Since 1983, the City of Etobicoke has been an active participant in the utilization of alternative vehicle fuels, specifically natural gas, with the intention of reducing operating costs and harmful vehicle emissions.

In January of 1993, Etobicoke council approved the establishment of a pilot program to test the utilization of natural gas and propane as potential alternative vehicle fuels. A total of 20 vehicles were selected for the program ranging from four-cylinder passenger cars to garbage packers. Following a 12-month-review period ending March 1985, it was recommended that natural gas be selected as the city's most desirable alternative vehicle fuel and that Etobicoke proceed with the conversion of approximately 40 vehicles.

I have distributed a copy of the specific vehicle-conversion list for the committee's information. Also included in the recommendations was the installation of a fast-fill station to be located at the Baring Avenue works yard in order to maximize fuel cost savings.

Based on actual cost savings realized during the pilot period, it was anticipated that the problem would realize an annual cost savings of over \$50,000 per year with a payback period of under four years based on a net expenditure of \$220,000 for the fuelling station and for the vehicle conversions.

In spring of 1986, the City proceeded with the conversion of vehicles to operate as dual-fuel units providing the option to switch to gasoline if desired or needed with a total of 32 vehicles on the program by the end of 1987. The installation of the fast-fill

[Traduction]

Mike Tierney a 14 ans d'expérience au service de United Parcel Service Canada. Il est vice-président préposé aux affaires publiques et au courtage international. M. Tierney est l'un des directeurs de l'UPS depuis 1984 et il a été promu dans son poste actuel en 1991. Ses fonctions englobent les opérations internationales, le courtage en douane et les relations avec tous les paliers de gouvernement au Canada.

Harry Lewis appartient à la Police régionale de Niagara. Il est entré au service de la police en novembre 1988 et il a été promu surveillant du parc de véhicules en 1989 et directeur des achats et des approvisionnements de ce parc en septembre 1993. Il possède une licence de mécanicien interprovincial de catégorie A ainsi qu'un certificat d'utilisation multiple du propane et du gaz naturel.

Je vois qu'un quatrième témoin figure dans le groupe que nous accueillons ce matin.

M. Dave MacInnes, directeur principal des services automobiles, United Parcel Service Canada Ltd.: Bonjour. Je suis ici avec M. Tierney, de l'UPS Canada Ltd.

Le président suppléant: Pouvons-nous commencer par l'exposé de M. Jones?

M. David Jones, directeur, Service des bâtiments, ville d'Etobicoke: Je vais passer rapidement en revue, à l'intention du comité, le programme d'utilisation du gaz naturel par la ville d'Etobicoke.

Depuis 1983, la ville d'Etobicoke participe activement au programme d'utilisation de véhicules alimentés par des carburants de remplacement, et plus particulièrement le gaz naturel, avec la volonté de réduire ses frais d'exploitation ainsi que les risques de pollution due au gaz d'échappement des véhicules.

En janvier 1983, le conseil municipal d'Etobicoke a approuvé l'établissement d'un programme pilote pour tester l'utilisation du gaz naturel et du propane en tant qu'éventuels carburants de remplacement. Vingt véhicules au total, allant des voitures particulières à quatre cylindres à des compacteurs à déchets, ont été sélectionnés pour le programme. Après une période d'étude de 12 mois, qui a pris fin en mars 1985, il a été recommandé que le gaz naturel soit choisi comme carburant de remplacement idéal de la ville et qu'Etobicoke procède à la conversion de 40 véhicules.

Pour l'information du comité, j'ai fait circuler une copie de la liste précise des véhicules convertis. Il a été également recommandé d'installer une station de remplissage rapide sur le terrain d'exploitation de l'avenue Baring en vue de maximiser les économies découlant de l'utilisation de carburant.

D'après les économies réelles réalisées durant la période d'essai, il a été prévu que le programme permettrait de réaliser des économies annuelles de 50 000 \$ par an et qu'il faudrait moins de quatre ans pour rembourser les dépenses nettes de 220 000 \$ pour la station de remplissage et les conversions de véhicules.

Au printemps 1986, la ville a procédé à la conversion des véhicules qui visait à installer des dispositifs de carburation mixte avec la possibilité de retourner à l'essence si on le souhaite ou si cela est nécessaire. Au total, 32 véhicules étaient visés par le

[Texte]

natural gas station at the Baring Avenue works yard was completed in June of 1987.

During the first two years of operation, the fast-fill station proved to be unreliable as a result of numerous compressor failures. The inability to provide a reliable fuel supply to the operating yard resulted in the requirement to source fuel at existing public stations at a cost premium.

In August of 1988, a program review report was submitted to Etobicoke council which summarized vehicle operating concerns experienced to date to include poor range on natural gas, cold-weather starting problems, power loss, plus the problems concerning the reliable fuel supply from the existing fast-fill station.

It was recommended at this point that five of the existing dual-fuel vehicles be dedicated to natural gas in order to determine whether some or all of the operational problems could be rectified. During this period of time, mid-1987 to the end of 1988, Etobicoke had realized a cost savings, net of maintenance and operating costs for the fuelling station, of just under \$29,000 based on a 58 per cent natural gas utilization figure, being the percentage of natural gas to gasoline in the dual-fuel vehicles.

Staff were instructed to report back by the end of the 1990 in order to determine the program's future direction, once additional operating information had been collected.

As requested, a further report was submitted to Etobicoke council in January of 1991 which recommended that all future vehicle conversions be dedicated to natural gas in order to increase driving range, reduce starting problems and minimize the gap pertaining to power loss when compared to gasoline-powered engines. This same recommendation would eliminate the use of gasoline in future program vehicles thereby increasing annual fuel-cost savings.

Coupled with the vehicle-conversion recommendations was the proposed installation of an overnight slow-fill fuelling system at the Parks and Recreation service yard in order to expand the program in relation to fuelling needs.

During the two reported years of 1989 and 1990, the city realized additional cost savings, again net of maintenance, of just over \$53,000 based on a 61 per cent natural gas utilization figure. The installation of 22 overnight fuemaker fuelling appliances, VRAs, at the parks yard, was completed in April of 1993 at a net cost to the city of just under \$102,000.

[Translation]

programme à la fin 1987. L'installation de la station de remplissage rapide de gaz naturel sur le terrain d'exploitation de l'avenue Baring s'est terminée en juin 1987.

Au cours des deux premières années d'activité, on a connu à la station de remplissage de nombreuses pannes de compresseur. Étant donné l'incapacité de fournir un approvisionnement fiable en carburant au terrain d'exploitation, il a fallu s'approvisionner à des stations publiques existantes, ce qui a haussé les coûts.

En août 1988, un rapport d'étude concernant le programme, soumis au conseil d'Etobicoke, résumait les inquiétudes relatives aux problèmes de fonctionnement des véhicules que l'on avait connus jusque-là, qu'il s'agisse de la faible autonomie avec le gaz naturel, des difficultés de démarrage par temps froid, de la perte de puissance ou des problèmes concernant la fiabilité de l'approvisionnement en carburant à la station de remplissage rapide.

Il a été recommandé, à ce stade, que parmi les véhicules utilisant un dispositif de carburation mixte, cinq n'utilisent que du gaz naturel pour déterminer si une partie ou la totalité des problèmes de fonctionnement pourraient être corrigés. Pendant cette période, soit du milieu de l'année 1987 à la fin de 1988, la ville d'Etobicoke a réalisé au total des économies, si l'on exclut l'entretien et les frais d'exploitation de la station de remplissage, d'un peu moins de 29 000 \$ sur la base d'un taux d'utilisation du gaz naturel de 58 p. 100, ce qui correspond au pourcentage d'utilisation du gaz naturel par rapport à l'essence dans les véhicules à carburation mixte.

On a demandé aux membres du personnel de faire rapport à leur supérieur à la fin de 1990 en vue de déterminer l'orientation future du programme une fois recueillies les données supplémentaires au sujet de l'exploitation.

Comme on l'avait demandé, un rapport a été soumis par la suite au conseil d'Etobicoke en janvier 1991. On y recommandait que toutes les conversions ultérieures de véhicules soient des conversions au gaz naturel, dans le but d'augmenter l'autonomie du véhicule, de réduire le nombre de problèmes de démarrage et de réduire au maximum l'écart entre les véhicules à moteur à essence et les véhicules fonctionnant au gaz naturel, au chapitre de la puissance. Cette même recommandation permettait d'éliminer l'utilisation d'essence dans les véhicules achetés dans le cadre du programme, ce qui augmenterait, par conséquent, les économies annuelles en carburant.

En plus des recommandations sur la conversion des véhicules, les auteurs suggéraient l'installation d'un dispositif de remplissage lent pendant la nuit dans la section des parcs et des services de loisir, afin d'élargir le cadre du programme pour ce qui est des besoins de remplissage en carburant.

Durant les deux années qui ont fait l'objet d'un rapport, soit 1989 et en 1990, la ville a réalisé des économies supplémentaires, là encore si l'on exclut l'entretien, d'un peu plus de 53 000 \$ d'après un taux d'utilisation du gaz naturel de 61 p. 100. L'installation de 22 dispositifs de remplissage lent (de nuit) de marque Fuemaker à la section des parcs a été parachevée en avril 1993 au coût net d'un peu moins de 102 000 \$ pour la ville.

[Text]

At this point, the city's program had a total of 46 vehicles operating on natural gas of which 27 were 1991 and 1993 dedicated conversions. From 1991 to the end of 1994, the program realized an additional cost savings in excess of \$121,000 based on a final natural gas utilization figure of 86 per cent, operating 39 vehicles by the end of 1994 of which 27 are still fully dedicated.

During program development, the City of Etobicoke has converted a total of 59 vehicles at a gross cost of approximately \$226,000. With the present natural gas fleet at 39, the net cost of vehicle conversions to date equates to just under \$117,000 based on federal, provincial and Consumers Gas subsidies equal to \$109,000. That works out to approximately \$3,500 gross cost per conversion of existing vehicles.

The total capital investment to date pertaining to the installation of the two fuelling systems noted above equates to a net expenditure of \$269,000. Since July of 1987, the program has realized a total cost savings of \$203,000 which is net of fuelling system maintenance and electrical operating costs. As a result, Etobicoke's natural gas program has committed a total of \$386,000, more than half of which has been recovered due to fuel-cost savings realized as of the end of 1994.

Etobicoke's decision in 1991 to dedicate all natural gas conversions has created a significant shift in fuel utilization figures; where in 1987, natural gas use equalled 56 per cent, 1994 figures equalled 86 per cent.

Anticipated 1995 vehicle conversions will total five. Coupled with the increased utilization experienced in 1994, this will assist Etobicoke in achieving its original goal of annual cost savings in excess of \$50,000.

Present program initiatives include the conversion of eight ice-resurfacing machines presently in use at Etobicoke's indoor arena facilities. Couple that with the installation of a fuemaker VRA unit at each location for fuelling requirements at a cost of approximately \$2,000 per location, the cost will total \$16,000. This initiative will realize a return on investment of approximately 1.7 years based on anticipated cost savings of \$9,600 per year or approximately \$1,200 per location.

The city is also looking at the possible expansion of the program to other locations in order to take full advantage of available cost savings and the utilization of slow-fill VRA units to minimize the loss of productive time.

Within the city's present vehicle fleet of approximately 418 vehicles, there exists the opportunity to convert an additional 94 units to natural gas which, combined with the 1995 anticipated total of 44 vehicles, would increase the total number of natural gas vehicles to 138 or approximately 33 per cent of the total city fleet.

[Traduction]

À ce moment-là, dans le cadre du programme de la ville, 46 véhicules au total fonctionnaient au gaz naturel, dont 27 avaient subi une conversion en 1991 et en 1993. Entre 1991 et la fin de l'année 1994, les responsables du programme ont réalisé des économies supplémentaires de plus de 121 000 \$ d'après un taux d'utilisation du gaz naturel de 86 p. 100; à la fin de 1994, on exploitait 39 véhicules, dont 27 n'utilisaient que du gaz naturel.

Au cours de l'élaboration du programme, la ville d'Etobicoke a converti au total 59 véhicules à un coût brut d'environ 226 000 \$. À l'heure actuelle, 39 véhicules de son parc automobile fonctionnent au gaz naturel et le coût net des conversions se situe à un peu moins de 117 000 \$ si l'on tient compte des subsides du fédéral, de la province et de Consumers Gas qui s'élèvent au total à 109 000 \$. Cela se traduit par un coût de conversion brut des véhicules existants qui se situe à environ 3 500 \$.

Le coût total des immobilisations relatives à l'installation des deux systèmes de carburation précités correspond, à ce jour, à une dépense nette de 269 000 \$. Depuis juillet 1987, le programme a permis de réaliser des économies totales de 203 000 \$ une fois que l'on déduit les frais d'entretien des dispositifs de carburation et les coûts d'électricité. Par conséquent, Etobicoke a engagé, dans le cadre de son programme, un total de 386 000 \$, dont plus de la moitié a été récupéré grâce aux économies de carburant qui avaient été réalisées à la fin de l'exercice 1994.

La décision prise par Etobicoke en 1991 de faire en sorte que tous les véhicules subissant une conversion soient convertis au gaz naturel a modifié de façon sensible les chiffres relatifs à l'utilisation de carburant. Alors qu'en 1987 le gaz naturel représentait 56 p. 100 du carburant utilisé, en 1994 ce chiffre était passé à 86 p. 100.

Les conversions de véhicules prévues pour 1995, soit cinq au total, associées à l'utilisation accrue de gaz naturel en 1994 aideront Etobicoke à atteindre son objectif initial, soit de réaliser annuellement des économies de plus de 50 000 \$.

Parmi les initiatives du programme actuellement en cours, notons la conversion de huit machines à refaire le revêtement de glace qui sont actuellement utilisées au centre sportif d'Etobicoke ainsi que l'installation de stations de remplissage Fuelmaker à chaque emplacement. Comme il en coûtera environ 2 000 \$ par emplacement, soit 16 000 \$ au total, cette initiative permettra un amortissement sur une période d'environ 1,7 année, si l'on se fonde sur des économies prévues de 9 600 \$ par année, soit 1 200 \$ par véhicule.

La ville envisage également d'étendre le programme à d'autres emplacements de façon à profiter pleinement des économies qui s'offrent et à utiliser la station de remplissage lent pour réduire au minimum les pertes de productivité.

Compte tenu de la taille du parc automobile actuel de la ville, qui compte quelque 418 véhicules, il est encore possible de convertir 94 véhicules de plus au gaz naturel lesquels, ajoutés au total prévu pour 1995, soit 44 véhicules, pourraient faire passer le nombre total de véhicules fonctionnant au gaz naturel à 138, ce qui représente 33 p. 100 du parc automobile total de la ville.

[Texte]

The City of Etobicoke has benefitted from the growing pains experienced to date. It intends on moving always in a positive and forward direction pertaining to the utilization of natural gas as a desirable alternative vehicle fuel.

On behalf of the City of Etobicoke, I applaud the intent of Bill S-7 and I am hopeful that its implementation will bear environmental fruit in the form of a significant reduction in harmful vehicle admissions.

Mr. Michael Tierney, Vice-President, United Parcel Service Canada Ltd.: Honourable senators, it is my pleasure to be with you today and share with the committee our very positive experience with the use of alternative fuels. I am accompanied today by Dave MacInnes, senior automotive manager for UPS Canada. Mr. MacInnes has been instrumental in our conversion to propane.

United Parcel Service has been established in Canada since 1975 which was our first international expansion since our founding in 1907. UPS employs 5,300 people across Canada in 72 locations. UPS Canada is part of a larger corporate network consisting of 300,000 employees world-wide carrying over 3 billion packages and documents annually.

In Canada, we service more than 30,000 Canadian customers, picking up and delivering over 30 million packages and documents each year. Our automotive fleet in Canada consists of 1,500 vehicles and, internationally, UPS operates 120,000 vehicles. Transportation service is a core service offering for UPS. For that reason, we take a very great interest in the appearance, reliability, economy and environmental safety of our transportation fleet.

UPS first began experimenting with non-combustion engines in 1935 when we tried our electric vehicles in New York City. Since that time, we have tested various types of alternative fuel vehicles, including a stratified-charge engine which ran on several kinds of fuel including kerosene, ethanol, gasohol, methanol or gasoline. It was abandoned due to high emissions of particulate matter.

From an economic perspective, UPS Canada ultimately selected propane as its ultimate fuel on the basis of relatively low price, an extensive distribution network and long-term supply. In addition, government incentives in the form of rebates for conversions were introduced by governments.

From an environmental standpoint, propane is clean-burning, non-toxic and evaporates if released into the atmosphere. It produces no particulate emissions, contributes less carbon dioxide than gasoline, oil or diesel fuel. Hydrocarbon emissions are less reactive than those of gasoline or diesel whose emissions contribute to low-level ozone formation.

[Translation]

La ville d'Etobicoke a profité de l'expérience jusqu'ici et a l'intention de continuer d'aller de l'avant en ce qui concerne l'utilisation du gaz naturel en tant que carburant de remplacement de prédilection.

Au nom de la ville d'Etobicoke, j'applaudis l'orientation donnée par le projet de loi S-7 et j'espère que son application portera fruit sur le plan de l'écologie en réduisant de manière significative les émissions nocives produites par les véhicules.

M. Michael Tierney, vice-président, United Parcel Service Canada Ltd.: Honorables sénateurs, c'est un plaisir pour moi que de me retrouver aujourd'hui devant les membres du comité pour leur communiquer notre expérience très positive de l'utilisation des carburants de remplacement. J'ai avec moi aujourd'hui Dave MacInnes, directeur principal des services automobiles d'UPS Canada. M. MacInnes a joué un rôle essentiel dans la conversion de nos véhicules au propane.

La société United Parcel Service est établie depuis 1975 au Canada, qui a été le premier pays de l'expansion internationale de notre société, fondée en 1907. UPS emploie 5 300 personnes au Canada, dans 72 succursales. UPS Canada fait partie d'un vaste réseau d'entreprises qui comptent 300 000 employés dans le monde et qui transportent plus de 3 milliards de colis et de documents chaque année.

Au Canada, nous servons plus de 30 000 clients, recueillant et livrant plus de 30 millions de colis et de documents chaque année. Notre parc automobile canadien est de 1 500 véhicules; à l'échelle internationale, la société possède 120 000 véhicules. Le transport des colis constitue le principal service offert par UPS. C'est pourquoi nous accordons une attention particulière à l'aspect de nos véhicules, à leur fiabilité et à leur rentabilité, de même qu'à la mesure dans laquelle leur exploitation respecte l'environnement.

L'UPS a commencé à faire l'expérience des moteurs sans combustion en 1935, année où nous avons fait l'essai de véhicules électriques à New York. Depuis, nous avons mis à l'essai divers types de carburants de remplacement, en ayant recours entre autres à un moteur à charges stratifiées qui fonctionnait avec plusieurs types de carburants, dont le kérosène, l'éthanol, le gazohol, le méthanol et l'essence. Nous avons abandonné ce type de moteur en raison du volume de ses émissions de particules.

D'un point de vue économique, UPS Canada a finalement choisi le propane comme carburant de remplacement en raison de son prix relativement bas, du vaste réseau de distribution et des réserves à long terme. De plus, les gouvernements ont introduit des mesures incitatives sous la forme des remises de prix accompagnant les conversions.

Pour ce qui est des critères environnementaux, le propane a une combustion non polluante, n'est pas toxique et s'évapore lorsqu'il est libéré dans l'atmosphère. Il ne produit pas d'émissions de particules et il émet moins de dioxyde de carbone que l'essence, le mazout ou le diesel. Il émet des hydrocarbures moins réactifs que l'essence ou le diesel, dont les émissions contribuent à la formation d'ozone troposphérique.

[Text]

These factors translate into a 70-per-cent reduction in hydrocarbon emissions, 30 per cent reduction in carbon monoxide and 10 per cent less in carbon dioxide. We have also conducted experiments with closed-loop exhaust systems which will reduce harmful emissions by a further 50 per cent.

The switch to propane began in 1985 with 54 delivery vehicles. These were monitored for performance and cost of operation over the next five years.

In 1990, conversion to propane resumed and continued up to 1993 at a total cost of \$1.6 million. Assistance and testing were provided by Environment Canada and the Ontario Ministry of the Environment. The payback period was less than two years at which time UPS began to realize savings from its investment. In 1994, our saving over gasoline was in the range of \$1 million.

While the advantages of propane are many, its use does have certain disadvantages. The lack of information on the part of some have resulted in attempts to restrict the access of propane-fuelled vehicles in certain indoor premises. These vehicles are not permitted in the loading areas of some large buildings in downtown Toronto, for an example, purportedly on the basis of fire safety. Propane is no more hazardous than gasoline as a fuel; however, it does have different properties and requires different management procedures.

A recent experience involving the Canadian Commission on Buildings and Fire Codes — an advisory body to the National Research Council which is responsible for maintenance of the National Fire Code — emphasized the importance of disseminating greater knowledge about the safety of propane handling procedures.

Last year, the commission seriously entertained a recommendation to prohibit indoor parking of propane vehicles overnight for reasons of fire safety. UPS's entire operation is oriented to overnight parking of its vehicles indoors. Inclusion of this measure into the National Fire Code would have caused us to convert every vehicle to another fuel or back to gasoline at a great expense. Our loss would have approached \$3.5 million.

Working with other affected parties, UPS was able to convince the CCBFC that modern handling procedures make such a restriction unnecessary, not to mention being at cross-purposes with government promotion of propane as an ultimate fuel. We hope that they have given up the idea once and for all.

Everything considered, our experience with propane has been very positive, and we will continue to expand its use in our fleet. We will continue to lobby for low taxes on alternate fuels. The elimination of the price gap between propane and gasoline, either through taxation or market forces, would cause many fleet operators to re-evaluate their commitment to alternative fuels.

[Traduction]

Ces facteurs se traduisent par une réduction de 70 p. 100 des émissions d'hydrocarbures, une réduction de 30 p. 100 du monoxyde de carbone et une réduction de 10 p. 100 du dioxyde de carbone. Nous avons également effectué des expériences à partir de systèmes d'échappement en circuit fermé qui réduiront encore les émissions nocives de 50 p. 100.

Nous avons commencé, en 1985, à convertir 54 véhicules de livraison au propane. Leur rendement et leur coût d'exploitation ont été contrôlés au cours des cinq années qui ont suivi.

La conversion au propane a repris en 1990 et s'est poursuivie jusqu'en 1993 à un coût total de 1,6 million de dollars. Environnement Canada et le ministère de l'Environnement de l'Ontario nous ont apporté leur aide et se sont chargés des analyses. Il a fallu moins de deux ans pour que l'investissement d'UPS se rentabilise. En 1994, les économies d'essence que nous avons réalisées étaient de l'ordre de 1 million de dollars.

L'utilisation du propane comporte de nombreux avantages, mais aussi certains inconvénients. Certaines personnes mal informées ont tenté de restreindre l'accès des véhicules qui fonctionnent au propane à l'intérieur de certains bâtiments. Ces véhicules n'ont pas accès à l'aire de chargement de certains édifices, par exemple au centre-ville de Toronto, prétendument par mesure de protection contre les incendies. Le propane n'est pas un carburant plus dangereux que l'essence. Il a toutefois des propriétés différentes qui exigent une manipulation différente.

Une expérience effectuée récemment par la Commission canadienne des codes du bâtiment et de prévention des incendies (organe consultatif du Conseil national de recherches qui est responsable du Code national de prévention des incendies) souligne l'importance de mieux faire connaître les mesures de sécurité relatives à la manipulation du propane.

L'an dernier, la commission a sérieusement pris en considération une recommandation qui visait à interdire le stationnement intérieur des véhicules fonctionnant au propane durant la nuit, pour des raisons de protection contre les incendies. UPS a pour pratique générale de garer ses véhicules à l'intérieur durant la nuit. Si cette mesure avait été ajoutée au Code national de prévention des incendies, nous aurions été obligés de convertir à grands frais tous nos véhicules afin qu'ils utilisent à nouveau l'essence ou un autre carburant. Nous aurions subi des pertes de près de 3,5 millions de dollars.

De concert avec d'autres parties intéressées, UPS a pu convaincre la commission que les procédures modernes de manipulation rendaient cette restriction inutile, en plus d'aller à l'encontre de la promotion gouvernementale du propane en tant que carburant de remplacement. Nous espérons que cette idée a été abandonnée une fois pour toutes.

Tout bien considéré, le propane a un rendement très satisfaisant et nous comptons l'utiliser de plus en plus. Nous continuerons également à faire du lobbying afin de maintenir à leur bas niveau les taxes sur les carburants de remplacement. L'élimination de la différence de prix qu'il y a entre le propane et l'essence, soit par la taxation, soit par les forces du marché, pousserait de nombreux

[Texte]

A reversal of the price advantage, that is, gas becoming cheaper than propane, would almost certainly result in fleet operators switching back to gasoline.

In an environment of scarce government revenues, Environment Minister Sheila Copps deserves a great deal of credit for protecting the strategic price advantage of propane over gasoline. Our experience in other jurisdictions is that governments can do a great deal to promote the expansion of alternative fuels.

In the state of Connecticut, every dollar spent on converting fleet vehicles to alternative fuels or on fuelling stations earns a 50 cent reduction in corporate profit tax. Fuel purchased after the conversion is exempt from state tax of 31 cents per gallon. In response to this incentive, UPS will convert more than half of its 925 vehicles in that state to CNG over the next two years.

I have an information package on our program in Connecticut to be distributed.

The environmental benefits of alternative fuels are self-evident; however, business decisions are still driven mainly by economic criteria. Government has a valuable role to play in environmental protection by ensuring the drivers that influence business decision-making will, wherever possible, favour the environmental option.

In closing, I would like to extend an invitation to any member of this committee to visit any one of our facilities to see our operation in person.

Mr. Harry Lewis, Fleet and Store Manager, Niagara Regional Police: Honourable senators, Niagara Regional Police Service started playing with propane back in 1980. In 1982, they felt it beneficial to convert the fleet of approximately 200 vehicles towards the use of propane. Of these, approximately 130 vehicles were indeed converted.

Through the years, with the price difference between propane and gasoline decreasing, we have lowered the number of vehicles running on propane to 80. These 80 vehicles, all patrol vehicles, represent approximately 75 per cent of total kilometres driven being 8 million per year. The 6 million kilometres driven by patrol vehicles consume 60 per cent of the fuel budget of \$560,000. The remaining vehicles are gasoline-powered. Hence, 40 per cent of our fleet puts on 75 per cent of our miles and uses only 60 per cent of our available fuel budget.

In our evaluation of different fuels, our first criterion is safety, then reliability, then cost. Safety and reliability are important to our drivers. To have any fuel, vehicle or piece of equipment accepted, our users must be comfortable with it. We put a lot of time and effort into our "customers" being satisfied with the product they will use. The cost benefits received make it easy to

[Translation]

propriétaires de parcs automobiles à remettre en question leur utilisation des carburants de remplacement.

Si, par exemple, l'essence devenait moins coûteuse que le propane, il est presque certain que les propriétaires de parcs automobiles retourneraient à l'essence.

Les recettes du gouvernement étant peu abondantes à l'heure actuelle, la ministre de l'Environnement, Sheila Copps, mérite toutes nos félicitations pour avoir su préserver l'avantage stratégique sur le plan financier que représente l'utilisation du propane plutôt que de l'essence.

Au Connecticut, chaque dollar investit dans la conversion au carburant de remplacement ou dans la conversion des postes d'essence entraîne une réduction de 50 cents de l'impôt sur les profits de l'entreprise. Le carburant acheté après la conversion est exempt de la taxe de l'État qui est de 31 cents le gallon. Cette mesure incitative nous amènera à convertir au gaz naturel comprimé plus de la moitié des 925 véhicules que nous possédons dans cet État, et ce d'ici deux ans.

J'ai ici une trousse d'information sur notre programme au Connecticut que je vais faire circuler.

Les avantages environnementaux des carburants de remplacement sont évidents. Toutefois, la plupart du temps, les entreprises prennent encore des décisions qui reposent sur des critères financiers. Le gouvernement a un rôle majeur à jouer dans la protection de l'environnement et doit faire en sorte que les facteurs qui influencent les entreprises dans leur décision favorisent dans toute la mesure du possible l'option environnementale.

Pour terminer, j'invite tous les membres de ce comité à venir visiter personnellement nos différentes installations.

M. Harry Lewis, directeur du parc des véhicules et du magasin, Police régionale de Niagara: Honorables sénateurs, le Service de police régionale de Niagara a commencé à s'intéresser au propane en 1980. En 1982, il a jugé utile de convertir au propane un parc d'environ 200 véhicules. Dans la pratique, environ 130 véhicules de ce parc ont été effectivement convertis.

Au fil des années, la différence entre le prix du propane et celui de l'essence diminuant, nous avons abaissé le nombre de véhicules alimentés au propane, qui est maintenant de 80. Ces 80 véhicules, tous des véhicules de patrouille, sont responsables d'environ 75 p. 100 de l'ensemble des kilomètres parcourus, soit 8 millions par an. Ces 6 millions de kilomètres parcourus par les véhicules de patrouille consomment 60 p. 100 du budget en carburant, qui se monte au total à 560 000 \$. Les autres véhicules sont alimentés à l'essence. On peut donc voir que 40 p. 100 de notre parc de véhicules parcourt 75 p. 100 du total des kilomètres et ne représente que 60 p. 100 de notre budget en carburant.

Lorsque nous évaluons les différents carburants, notre premier critère est la sécurité, suivie de la fiabilité et enfin du coût. La sécurité et la fiabilité sont importantes pour nos conducteurs. Pour qu'un carburant, un véhicule ou un matériel soit accepté, il faut que nos utilisateurs se sentent à l'aise en les employant. Nous passons beaucoup de temps et nous faisons beaucoup d'efforts

[Text]

promote the program to the Police Services Board, to politicians and to the general public.

Our education started back in 1980, and we learned the hard way. A great number of mistakes were made. However, much experience was gained as well and we endeavoured to profit from this experience from year to year.

Currently, our users refuse to fill their own vehicles, so we are using retail outlets. Even so we save approximately 2 cents per kilometre driven. Our drivers have become more comfortable with the alternative fuel vehicles now and it is no longer a contest to see who can drive the gasoline-powered vehicles. The keys are given out now and the drivers take whichever vehicle they have been given. Refuelling is not a problem.

There have been experiments with dual-fuel vehicles, and we found that most drivers preferred to drive on gasoline. That was the known fuel and they were comfortable with it. After some mishaps on dual fuel with the technique of switching from one fuel to another, the dual-fuel concept was abandoned and the Niagara Regional Police went with a dedicated fuel — propane.

The dedicated fuel program has worked very well. I would recommend dedicating a fuel so that all cost savings and all the benefits of the fuel can be experienced.

Every year we do an evaluation of propane use versus gasoline use in terms of cost, reliability and safety. Every year, the propane-powered vehicles save us money. The minimum savings has been 3 cents per kilometre overall which includes service repair costs and tax incentives and the approximate \$1,000 received upon trading in each vehicle.

These figures are included in our life-cycle analysis of each and every vehicle to determine the optimum time when the vehicle should be traded in. By going through this analysis each year, we have determined that propane is very beneficial for our cruiser fleet of our patrol vehicles.

With the technology changes brought about in the industry, including more fuel-efficient gasoline cars and better gasoline emissions, our secondary fleet, used mainly to move investigators, has been taken off propane and put on gasoline. However, we are continually evaluating use of alternative fuels and, with the better products out in the marketplace now, we believe we can extend the life of our investigators' fleet to the point where propane is once again a viable option.

[Traduction]

pour faire en sorte que nos «clients» soient satisfaits du produit qu'ils utilisent. Les avantages que procure le programme du point de vue des coûts permettent d'en faire plus facilement la promotion auprès de la Commission des services de police, des responsables politiques et du public en général.

Nous avons commencé notre apprentissage en 1980 et nous avons appris sur le tas. Un grand nombre d'erreurs ont été commises. Toutefois, nous avons acquis en même temps de l'expérience dont nous avons profité au fil des années.

À l'heure actuelle, nos utilisateurs refusent de faire le remplissage de leurs propres véhicules, de sorte que nous nous adressons à des détaillants. Même là, nous économisons environ 2 cents par kilomètre parcouru. Nos conducteurs se sentent plus à l'aise désormais avec les véhicules à carburant de remplacement et ils ne se battent plus pour savoir qui va conduire les véhicules alimentés à l'essence. On distribue aujourd'hui les clés et les conducteurs prennent sans faire de difficulté le véhicule qui leur a été confié. Le ravitaillement ne pose aucun problème.

Nous avons fait l'expérience des véhicules à double carburant et nous avons constaté que la plupart des conducteurs préféraient que le véhicule fonctionne à l'essence. C'est le carburant qu'ils connaissaient et avec lequel ils étaient à l'aise. Après un certain nombre de mésaventures avec la double carburation, lorsqu'il fallait passer d'un carburant à l'autre, le principe du double carburant a été abandonné et la Police régionale de Niagara s'est dotée de véhicules fonctionnant exclusivement au propane.

Le programme d'alimentation exclusive en un seul carburant a bien fonctionné. Je recommande l'utilisation exclusive d'un carburant pour que l'on puisse faire l'expérience de toutes les économies de coût et de tous les avantages qu'il procure.

Tous les ans, nous évaluons le rendement du propane par rapport à celui de l'essence sur le plan des coûts, de la fiabilité et de la sécurité. Chaque année, nous constatons que les véhicules alimentés au propane nous permettent d'économiser de l'argent. Les économies minimums se sont élevées à 3 cents le kilomètre au total, ce qui englobe les frais de réparation et d'entretien, les incitatifs fiscaux et une somme d'environ 1 000 \$ reçue lors de la reprise de chacun des véhicules.

Ces chiffres sont pris en compte dans l'analyse sur toute la durée de vie de chacun des véhicules afin de déterminer le moment idéal à partir duquel il convient de donner le véhicule en reprise. En procédant à cette analyse chaque année, nous avons déterminé que le propane est très avantageux pour notre parc de véhicules de patrouille.

En raison des progrès techniques réalisés par l'industrie, notamment l'arrivée sur le marché de véhicules à essence offrant un meilleur rendement énergétique et d'essences moins polluantes, notre parc de véhicules secondaires, utilisés surtout par les enquêteurs, a été reconverti du propane à l'essence. Toutefois, nous évaluons continuellement le rendement des carburants de remplacement et, avec l'amélioration des produits qui sortent actuellement sur le marché, nous pensons pouvoir étendre la durée de vie des véhicules utilisés par nos enquêteurs au point où le propane deviendra à nouveau viable.

[Texte]

The only drawback in trying to introduce propane back into our secondary fleet is the resale value of the vehicles. It takes time for a market to build up. The vehicles we are looking at do have a market; they will be acceptable in taxi fleets. At the present day, there are no taxi companies using these types of vehicles. We are looking at breaking even in the first two years just to introduce these vehicles into the market. After that, we feel the market will grow, the vehicles will be acceptable, and we will see an increase in the trade value of these vehicles on propane.

Our projected savings initially was \$600,000 over the life of the vehicles. Our cruisers currently run about 160,000 kilometres or approximately two and a half years, about 64,000 kilometres per year. Out of that, we realistically expect to save three cents per kilometre by running propane. That is quite a substantial saving, equating between \$200,000 and \$300,000 from our yearly budget which does not need to come from a tax on our constituents.

The longevity of propane is not a factor anymore when you look at life cycle costs.

We still do longevity testing because of after-market buyers. If we sell one of our vehicles to another user, we want it to be a viable product. If the taxi companies know they can reduce the fatigue on the body of a vehicle, they are more than willing to accept the used cars, especially when they know the engine will last half a million kilometres. It greatly increases our marketplace and makes propane an even better choice for us.

We realize there are more cost savings. We have fine-tuned different vehicles to run just on the highway or just in the city. In the city, we found the current cost or current litres per kilometre equals the results of our gasoline vehicles. Unfortunately, when we try to drive this vehicle down the highway, we lose at least 30 per cent of that efficiency. Remarkably, we can still save fuel but we have trouble keeping it within the pollution parameters.

We have also found that by tuning a vehicle to run only on the highway, we can close that 30 per cent loss to an acceptable 10 per cent level which still a very good cost savings. Unfortunately, we do not run many cars on the highway. We are very happy with inner city results. We do mostly acceleration driving, which we like to describe as the aggressive driving style of our police officers; this driving style is greatly enhanced by our use of propane. It is a very beneficial fuel for that type of driving.

[Translation]

Le seul inconvénient, lorsqu'on s'efforce de réintroduire le propane dans le parc de nos véhicules secondaires, c'est la valeur de revente des véhicules. Il faut du temps pour qu'un marché se développe. Les véhicules que nous considérons ont effectivement un marché; ils sont acceptables en tant que taxis. À l'heure actuelle, aucune compagnie de taxis n'utilise ce type de véhicules. Nous envisageons de rentrer dans nos frais les deux premières années simplement pour mettre ces véhicules sur le marché. Après quoi, nous estimons que le marché prendra de l'ampleur, que ces véhicules deviendront acceptables et que nous verrons augmenter la valeur de rachat de ces véhicules fonctionnant au propane.

Nous avons prévu au départ de réaliser des économies de 600 000 \$ sur la durée de vie de ces véhicules. Nos voitures de patrouille font à l'heure actuelle à peu près 160 000 kilomètres pendant deux ans et demi environ, soit quelque 64 000 kilomètres par an. Nous sommes réalistes en estimant pouvoir économiser trois cents au kilomètre en recourant au propane dans cette situation. Ce sont des économies qui sont loin d'être négligeables et qui représentent entre 200 000 \$ et 300 000 \$ sur notre budget annuel, que n'auront pas à payer les contribuables de notre localité.

La longévité des véhicules au propane n'est plus un facteur lorsqu'on examine les coûts sur la durée de vie du matériel.

Nous continuons à faire des essais de longévité en raison des acheteurs de véhicules d'occasion. Si nous vendons nos véhicules à un autre utilisateur, nous voulons que le produit soit viable. Si les compagnies de taxis savent qu'elles peuvent réduire l'usure de la carrosserie d'un véhicule, elles seront tout à fait disposées à accepter de reprendre des véhicules d'occasion, surtout lorsqu'elles savent que le moteur va pouvoir faire un demi-million de kilomètres. Notre marché en est grandement amélioré et notre choix du propane devient encore plus avantageux.

Nous réalisons que d'autres économies de coût peuvent être réalisées. Nous avons adapté spécialement certains véhicules pour qu'ils circulent uniquement sur la route ou uniquement en ville. En ville, nous constatons que le coût ou le nombre de litres consommés au kilomètre est actuellement le même que celui de nos véhicules à essence. Malheureusement, lorsque nous essayons de conduire ce même véhicule sur la route, nous perdons au moins 30 p. 100 de ce rendement. Il est intéressant de constater que nous pouvons quand même économiser du carburant, mais nous avons des difficultés à nous en tenir aux normes du point de vue de la pollution.

Nous nous sommes aussi aperçus qu'en réglant un véhicule pour qu'il ne circule que sur les grandes routes, nous pouvions ramener cette perte de 30 p. 100 à un chiffre plus acceptable de 10 p. 100, ce qui représente encore d'excellentes économies. Malheureusement, nous ne faisons pas circuler de nombreux véhicules sur les grandes routes. Nous sommes très satisfaits des résultats en ville. Notre conduite est surtout faite d'accélération, ce que nous avons l'habitude d'appeler le style de conduite agressif de nos agents de police; ce type de conduite est très bien servi par l'utilisation du propane. Le propane est un carburant qui s'adapte très bien à ce genre de conduite.

[Text]

We found that, in a good year, taking into account our trade value and tax incentives, we can actually have a pay-back period of under three months or about 15,000 kilometres. In a poor year, it is about six months or about 30,000 kilometres. The cost benefits are very good making the program attractive to everyone.

Part of our growing pains have been caused by the propane market itself trying to live up to our expectations. We have found that, through working with them and trying to stay with established propane people who have been willing to grow with us, we have made a very good after-market conversion.

Year after year, we evaluate one vehicle prior to converting the rest of our fleet. Once we take a vehicle in, we run it through the mill with our own staff, who are very knowledgeable people; then we put it out for a user trial. These users evaluate the vehicle and give us feedback. We then fine-tune it to their specs, keeping it within our overall parameters. We then give the vehicle back to our propane conversion people and request the same settings for the rest of our fleet. This has provided very high customer satisfaction and reliability, actually exceeding gasoline in most cases.

We had the advantage of running factory-converted Chrysler powered vehicles for three years. This alleviated a lot of our testing and evaluation process; the fact that it was a factory conversion alleviated many of our drivers' fears and the vehicle was more readily accepted. Unfortunately, these vehicles are no longer produced, and we have gone back to the after-market converted vehicles.

I spoke very little about the effects of clean air from propane-powered vehicles. Unfortunately, out in the fleet market where I work, the dollar seems to be the mitigating factor. The clean air is a very good side effect of propane. In my organization, we are very pleased that propane runs cleaner. It makes it that much easier for our mechanics to get enthusiastic about conversions.

There is a lot of information available from original equipment manufacturers in the propane industry. We have found, though, that the information is not readily shared and that can be a problem. The original equipment is manufactured on factory specifications, the factories have that information, but in most cases, they will not give it to us. I cannot blame them because the information mainly refers to timing control of the vehicle. It is very important that any fuel be efficient, cost effective, and reduce pollution. Unfortunately, the factory has no way of ensuring that an after market-conversion will adhere strictly to the fuel

[Traduction]

Nous avons constaté que les bonnes années, en tenant compte de la valeur de reprise de nos véhicules et des incitatifs fiscaux, notre investissement est effectivement rentabilisé en moins de trois mois, soit au bout d'environ 15 000 kilomètres. Les mauvaises années, il faut environ six mois, soit à peu près 30 000 kilomètres. Les avantages du point de vue des coûts sont très grands, ce qui fait que le programme est intéressant pour tout le monde.

Une partie de nos difficultés lors de la période d'adaptation ont été causées par les spécialistes du marché du propane eux-mêmes qui ont dû s'efforcer de répondre à nos attentes. Nous avons constaté qu'en collaborant avec ces gens et en nous efforçant de continuer à traiter avec des spécialistes du propane établis sur le marché et prêts à se développer en même temps que nous, nous avons pu réussir une excellente opération de conversion de nos véhicules après la sortie de l'usine.

Chaque année, nous évaluons le rendement d'un véhicule avant de convertir le reste de notre parc. Une fois que nous avons choisi un véhicule, nous le faisons passer au banc d'essai par notre personnel, qui est très compétent et nous le faisons ensuite essayer par un utilisateur. Ces utilisateurs évaluent le véhicule et nous donnent leur opinion. Nous adaptons alors les spécifications en tenant compte des paramètres d'ensemble. Nous rendons alors le véhicule à nos spécialistes de la conversion au propane et nous leur demandons d'adapter le reste de notre parc de véhicules selon les mêmes spécifications. Il en est résulté une très grande satisfaction des clients et une fiabilité élevée, qui dépasse en fait celle des véhicules à essence dans la plupart des cas.

Nous avons eu le privilège de faire rouler pendant trois ans des véhicules Chrysler convertis en usine. Notre procédure d'essai et d'évaluation en a été grandement simplifiée; comme il s'agissait d'une conversion effectuée en usine, nos conducteurs ont éprouvé moins de craintes et le véhicule a été plus facilement accepté. Malheureusement, ces véhicules ne sont plus produits en usine et il nous faut en revenir à la conversion après la sortie de l'usine.

Je n'ai pas beaucoup parlé des avantages des véhicules alimentés au propane du point de vue de la pollution. Malheureusement, dans le secteur de la gestion des parcs de véhicules au sein duquel je travaille, il semble que ce soient les questions d'argent qui priment tout. Le fait qu'il pollue moins l'air est un excellent avantage secondaire du propane. Nous sommes très heureux au sein de mon organisation que le propane soit plus propre. Nos mécaniciens sont d'autant plus motivés lorsqu'il s'agit d'effectuer des conversions.

De nombreux renseignements sont fournis par les fabricants du matériel d'origine dans l'industrie du propane. Nous avons constaté, cependant, que cette information n'était pas facilement communiquée, ce qui peut entraîner des problèmes. Le matériel d'origine est fabriqué selon des spécifications d'usine, les usines disposent de cette information mais, dans la plupart des cas, elles ne nous la communiquent pas. Je ne peux pas les blâmer parce que cette information concerne avant tout la synchronisation des commandes du véhicule. Il est très important qu'un carburant soit efficace, rentable et moins polluant. Malheureusement, l'usine n'a

[Texte]

requirements, the way the fuel is delivered into the engine, and that can makes their timing less attractive to the end-user.

I believe that if some of this information were given to the after-market propane industry, we could see a decrease in the cost per kilometre of converted vehicles. The vehicles could run better and be a little better suited to the users. Still, each vehicle should be able to run within parameters to make the original equipment people happy.

Another part of the problem regarding sharing information is warranty. On an after-market conversion, who will warranty the product? Through different vendors and our tendering process, we ensure that we are covered under warranty on propane vehicles the same way we are with an original equipment manufacturer. This takes a lot of the hassle out of our budgeting. We know exactly what we are getting, and we know that if the conversion company is willing to stand behind a product the way the manufacturer does, that is a pretty fair conversion.

We also work very closely with this company on identifying any problems. If we do find that technology has changed substantially and we are having a problem with the conversion, we work through it with our conversion people. This includes the longevity cycle. We usually put one vehicle in service that will mile out very quickly and so prove useful as a test for any potential mechanical problems. This system has worked out well. Very few problems have been found, and the conversion companies have stood behind their work.

In conclusion, I should like to recommend the passage of Bill S-7. In my reading, this bills seems to be an extremely mature approach to the situation. From a marketplace perspective, which can be far removed from where laws are passed and decisions are made, this bill looks provides a good way to implement the use of alternative fuels. The proposals allow more people to educate themselves and that can relieve a lot of the stress associated with using alternative fuel. The free enterprise system can grow, expand, and respond to an open marketplace while other retail customers, such as the general public, can see the benefits of using alternative fuel.

Bill S-7 also promotes easier trips around our country. A dedicated fuel user already knows that you can get from here to there. We have sent vehicles all through the United States and Canada and, to date, no one has ever run out of fuel. The only

[Translation]

aucun moyen de s'assurer qu'une conversion effectuée après la sortie de l'usine est strictement conforme aux exigences du carburant, à la façon dont le carburant est introduit dans le moteur, ce qui fait que la synchronisation peut être moins intéressante pour l'utilisateur placé en bout de chaîne.

Je suis persuadé que si une partie de cette information était fournie à l'industrie de la conversion au propane après la sortie de l'usine, il pourrait y avoir une diminution du coût au kilomètre des véhicules convertis. Ces véhicules fonctionneraient mieux et seraient un peu mieux adaptés aux utilisateurs. Il n'en reste pas moins que tous les véhicules devraient être en mesure de fonctionner selon des paramètres qui donnent satisfaction au fabricant du matériel d'origine.

La difficulté concernant la communication de l'information vient aussi en partie de la garantie. Lors de la conversion d'un véhicule après la sortie de l'usine, qui va garantir le produit? Par l'intermédiaire de nos différents vendeurs et de notre procédure d'appel d'offres, nous nous assurons que nous sommes couverts par une garantie sur les véhicules au propane comme si nous nous adressions au fabricant du matériel d'origine. Notre budget en est grandement simplifié. Nous savons exactement ce que nous obtenons et nous savons que si la société qui procède à la conversion est prête à se porter garante de son produit comme le fait un fabricant, il s'agit là d'une conversion qui est assez bien faite.

Nous collaborons aussi très étroitement avec l'entreprise en question pour déceler les problèmes éventuels. Si nous nous apercevons que la technologie a nettement changé et que nous avons un problème de conversion, nous cherchons à le régler en compagnie de nos spécialistes de la conversion. Cette opération englobe le cycle de longévité. Généralement, nous mettons en service un véhicule qui va atteindre très rapidement le kilométrage prévu, ce qui sera utile pour tester les problèmes mécaniques éventuels. Ce système a donné d'excellents résultats. On a constaté très peu de problèmes et les entreprises chargées de la conversion ont été à la hauteur de leurs engagements.

Pour conclure, je tiens à recommander l'adoption du projet de loi S-7. Selon mon interprétation, ce projet de loi semble aborder la question de manière très sage. D'un point de vue du marché, qui peut être très différent de ce qui se passe là où les lois sont adoptées et où les décisions sont prises, ce projet de loi apparaît comme un bon moyen de mettre en oeuvre l'utilisation des carburants de remplacement. Ces propositions permettent à davantage de gens de se familiariser avec la question, ce qui est susceptible d'alléger en grande partie les tensions liées à l'utilisation des carburants de remplacement. Les entreprises privées pourront se développer, progresser et réagir sur un marché libre alors que d'autres clients au détail, le grand public, par exemple, pourront constater les avantages de l'utilisation des carburants de remplacement.

Le projet de loi S-7 cherche aussi à faciliter les déplacements dans le pays. Les usagers qui emploient exclusivement un carburant de remplacement savent que l'on peut se déplacer d'un point à l'autre. Nous avons envoyé des véhicules en déplacement

[Text]

difference we have noted from province to province and from state to state are the tax incentives available for alternative fuels.

We continue to evaluate our use of alternative fuels. Natural gas and electricity both have niches in the market. We must wait for the price of electric vehicles to come down before they are marketable. With natural gas, we are just waiting. We are under very tight budget controls in the Niagara region, and we are waiting for sufficient capital funds to begin testing natural gas conversions on a small portion of our fleet.

Senator Ghitter: I am trying to understand the numbers you have given. It seems to me that if it were not for government subsidies, this would not be such a good deal. Mr. Jones also mentioned a Consumer Gas subsidy.

Mr. Jones: The Consumer Gas subsidy is \$500 per vehicle typically. The NRC subsidies are \$500 per vehicle, and the tax rebate incentive from the Ontario government is about \$1,000 per vehicle. Typically, an average cost to convert is \$3,500 to \$4,000 per vehicle.

Senator Ghitter: The \$2,000 noted here is your actual cost?

Mr. Jones: It is net.

Senator Ghitter: You have to add in another \$1,800 or \$1,900, which is covered by government subsidy?

Mr. Jones: Correct.

Senator Ghitter: If you had to put in all the money yourself, the \$269,000 to which you refer, in terms of the value for money, would it still be such a good business deal? If it was not for the government subsidy, would you have your program? For example, if the government cancelled subsidies tomorrow, and that happens a lot these days, would you still consider this to be a good business deal?

Mr. Jones: We would likely have to proceed regardless of whether it was still a good business deal based on the investment so far. There is still a great potential for savings and we must consider the environmental impact savings.

In 1983, when we looked at this whole initiative, there was no road tax on natural gas. There still is no such tax but there is a tax on propane. That is one reason we did not go to propane. It was perhaps a roll of the dice but it seemed to work for us.

[Traduction]

partout aux États-Unis et au Canada et, jusqu'à présent, aucun n'est tombé en panne de carburant. La seule différence que nous avons pu constater d'une province à l'autre et d'un État à l'autre tient aux mesures d'incitation fiscales qui s'appliquent aux carburants de remplacement.

Nous continuons à évaluer notre utilisation des carburants de remplacement. Le gaz naturel et l'électricité occupent tous deux certains créneaux sur le marché. Il nous faut attendre que le prix des véhicules électriques baisse pour qu'ils soient mis sur le marché. Pour ce qui est du gaz naturel, nous nous contentons d'attendre. Nos budgets sont strictement contrôlés dans la région de Niagara et nous attendons d'avoir des crédits d'équipement suffisants pour mettre à l'essai les conversions au gaz naturel sur quelques-uns des véhicules de notre parc.

Le sénateur Ghitter: J'essaie de comprendre les chiffres que vous nous avez fournis. Il me semble que si ce n'était des subventions du gouvernement, l'affaire ne serait pas aussi bonne. M. Jones a aussi évoqué une subvention de Consumer Gas.

M. Jones: La subvention de Consumer Gas représente de manière générale 500 \$ par véhicule. Les subventions versées par le CNRC sont de 500 \$ par véhicule et l'incitation apportée par le gouvernement de l'Ontario sous la forme d'une remise d'impôt se monte à environ 1 000 \$ par véhicule. De manière générale, le coût de conversion d'un véhicule est en moyenne de 3 500 \$ à 4 000 \$.

Le sénateur Ghitter: Les 2 000 \$ indiqués ici correspondent à votre coût réel?

M. Jones: C'est le coût net.

Le sénateur Ghitter: Vous avez dû ajouter 1 800 \$ ou 1 900 \$ supplémentaires qui sont couverts par la subvention du gouvernement?

M. Jones: C'est exact.

Le sénateur Ghitter: Si vous aviez dû verser cet argent vous-mêmes, les 269 000 \$ auxquels vous vous référez, est-ce que vous en auriez encore pour votre argent et l'affaire serait-elle aussi bonne? S'il n'y avait pas les subventions du gouvernement, votre programme existerait-il? Ainsi, si le gouvernement annulait ces subventions du jour au lendemain, et c'est une chose qui arrive souvent à l'heure actuelle, continueriez-vous à considérer que vous faites là une bonne affaire?

M. Jones: Il nous faudrait vraisemblablement poursuivre notre projet, que ce soit une bonne ou une mauvaise affaire, en raison des investissements déjà consentis. Le potentiel d'économies reste très grand et il nous faut tenir compte des effets sur l'environnement.

En 1983, lorsque nous avons envisagé l'ensemble de ce projet, il n'y avait pas de taxe routière sur le gaz naturel. On n'a toujours pas imposé une telle taxe, mais il y a une taxe sur le propane. C'est une des raisons pour lesquelles nous n'avons pas adopté le propane. C'était peut-être un coup de chance, mais il semble que ça a fait notre affaire.

[Texte]

Subsidies do play an important role. They played an important role when we started. We are committed to natural gas as an alternative vehicle fuel.

When we first looked at this program, we also saw many developments in legislation, for example, in California. It was my sense was that the same changes were coming for our own country soon. There will likely be requirements for alternative vehicle fuels in some form or another. The City of Etobicoke has a jump on that process by converting, and there will probably be an alternative vehicle fuel program as long as it exists as a corporation.

Senator Ghitter: Leaving the environmental side for a moment and going to a business point of view, Mr. Tierney, you mentioned that the price differential is reducing and that you may look at it again from your company's point of view. Did I misunderstand you?

Mr. Tierney: If the price gap between gasoline and propane were to be reduced, that would cause us concern, as it would any propane or alternative fuel fleet operator.

With respect to our case and the role incentives play in this business decision, when we first started the propane conversion in 1985 there was a subsidy, the amount of which I do not recall. It was nominal when compared to the cost of the conversion. However, our commitment to convert all our vehicles came much later with no subsidy other than the difference in the price of the fuel. Based on that, we made the commitment to convert to propane about 80 per cent of our vehicles in Canada, minus any real subsidies. I think the business case still exists. The area that gives concern is with respect to the difference in the price of the fuels changing or, as I mentioned previously, some of the restrictions on where a propane-fuelled vehicle can enter, such as loading docks, indoor parking and other such areas.

Senator Ghitter: You made the judgment to do this even though you do not get the same subsidies as Mr. Jones does in the municipality. Is that the case?

Mr. Tierney: I am not sure what the difference is between the subsidies for propane versus compressed natural gas, but ours is based on those subsidies.

Mr. Jones: Our thrust in 1983 was cost. The thrust for us was to reduce our operating costs. That is still our motivation. This is a business decision as opposed to a decision based on environmental benefits. It is still a business decision. We will continue on that path, depending on what happens with the price of fuels, conversions and so on.

[Translation]

Les subventions jouent un rôle important. Elles ont joué un rôle important lorsque nous avons démarré. Nous sommes engagés à utiliser le gaz naturel en tant que carburant de remplacement sur les véhicules.

Lorsque nous avons examiné au départ ce programme, nous avons constaté que de nombreuses lois évoluaient, en Californie par exemple. J'ai eu le sentiment que les mêmes changements allaient se produire bientôt dans mon pays. On va vraisemblablement exiger sous une forme ou sous une autre l'utilisation de carburants de remplacement sur les véhicules. La ville d'Etobicoke a pris les devants en convertissant son parc de véhicules, et tant que la municipalité existera, il y aura probablement un programme impliquant l'utilisation de carburant de remplacement sur les véhicules.

Le sénateur Ghitter: Laissons de côté un instant l'environnement et parlons affaires, M. Tierney. Vous avez indiqué que la différence de prix diminuait et que votre entreprise allait peut-être réexaminer la question. Est-ce que je vous ai bien compris?

M. Tierney: Si la différence de prix entre l'essence et le propane venait à diminuer, nous aurions des problèmes, comme en auraient tous les opérateurs de parcs de véhicules fonctionnant au propane ou avec un autre carburant de remplacement.

Dans notre cas particulier et pour ce qui est du rôle que jouent les mesures incitatives dans les décisions d'affaires, lorsque nous avons entrepris au départ la conversion au propane en 1985, il y avait une subvention dont le montant m'échappe maintenant. C'était minime comparativement au coût de la conversion. Toutefois, ce n'est que bien plus tard que nous nous sommes engagés à convertir tous nos véhicules alors qu'il n'y avait pas d'autre subvention que la différence de prix entre les carburants. Sur cette base, nous nous sommes engagés à convertir au propane environ 80 p. 100 de nos véhicules au Canada, en l'absence de véritables subventions. Je considère que la décision se tient encore d'un point de vue économique. Les sujets de préoccupation portent sur un changement du rapport entre les prix des carburants ou, comme je l'ai indiqué précédemment, sur certaines restrictions qui font qu'un véhicule alimenté au propane puisse ou non accéder à des quais de chargement, à des stationnements à l'intérieur ou autres installations de ce genre.

Le sénateur Ghitter: Vous avez décidé de procéder ainsi même si vous ne recevez pas les mêmes subventions que M. Jones dans sa municipalité. C'est bien ça?

M. Tierney: Je ne sais pas exactement quelles sont les différences entre les subventions versées pour le propane et celles qui s'appliquent au gaz naturel comprimé, mais notre décision est fondée sur ces subventions.

M. Jones: Ce qui nous a motivé en 1983, c'était les coûts. Il s'agissait pour nous de réduire nos frais d'exploitation. C'est encore notre motivation. Il s'agit d'une décision d'entreprise et non pas d'une décision tenant compte des avantages pour l'environnement. Ça reste une décision d'entreprise. Nous continuerons dans cette voie en fonction de ce qu'il adviendra du prix des carburants, des conversions, et cetera.

[Text]

Senator Ghitter: Also dependent upon subsidies being maintained?

Mr. Tierney: Yes.

Senator Spivak: Mr. Tierney, you state in your submission that you have conducted experiments with a closed-loop exhaust system. Can you tell us more about that? Is it a definite possibility? What does "a further 50 per cent" mean? These figures are being thrown around and they do not always add up. Does it mean in carbon dioxide as well as the others?

Mr. Tierney: I would like to defer this question to Mr. MacInnes, who was involved in this whole conversion program.

Mr. MacInnes: "Closed-loop emission" is technical terminology which means that you are running all the updated components of a fuel-injected engine, such as the O2 sensor and the computer system, in a closed-loop mode. As Mr. Austin said this morning, that is part of the some of the controls his company sells and which we are testing.

Senator Spivak: Does that concern conversions or is it with regard to OEM vehicles?

Mr. MacInnes: We have a fleet of over 800 vehicles which are run on alternate fuels. For lack of better words, they are conversions after the OEM manufacturer.

Senator Spivak: What is this 50 per cent that you will realize as a result of these experiments? Does it refer to carbon dioxide as well? Is it 50 per cent across the board?

Mr. MacInnes: Earlier, you heard this gentleman state that with today's new vehicles, which are state of the art, there is approximately 2 per cent of the emissions there were with the old technology.

Senator Spivak: Is that carbon dioxide?

Mr. MacInnes: Yes.

Senator Spivak: By how much will the carbon dioxide emissions be reduced, and based on what baseline?

Mr. MacInnes: Carbon monoxide emissions will be reduced by about another 5 per cent.

Senator Spivak: I am asking about carbon dioxide, not carbon monoxide.

Mr. MacInnes: Carbon monoxide will be reduced by another 8 per cent from present emissions.

Senator Spivak: That still leaves me a bit mystified.

Senator Adams: Mr. Jones, earlier in your comments you stated that you have a problem with some of the equipment

[Traduction]

Le sénateur Ghitter: Et aussi en fonction du maintien des subventions?

M. Tierney: Oui.

Le sénateur Spivak: M. Tierney, vous nous dites dans votre mémoire que vous avez procédé à des expériences avec un système d'échappement en circuit fermé. Pouvez-vous nous expliquer de quoi il s'agit? Y a-t-il là une véritable possibilité? Qu'entendez-vous par «50 p. 100 supplémentaires»? On lance toutes sortes de chiffres et le compte n'y est pas toujours. S'appliquent-ils au dioxyde de carbone en même temps qu'au reste?

M. Tierney: Je vais demander à M. MacInnes, qui a pris part à l'ensemble du programme de conversion, de répondre à cette question.

M. MacInnes: On parle «d'émissions en circuit fermé» d'un point de vue technique pour qualifier un procédé qui consiste à prendre en compte tous les éléments d'information d'un moteur à injection de carburant, tel que le capteur d'oxygène et le système informatique, dans un mode d'analyse en circuit fermé. Comme l'a dit M. Austin ce matin, cela fait partie des systèmes de commande que sa compagnie vend et dont nous faisons l'essai.

Le sénateur Spivak: Est-ce que cela porte sur les conversions ou sur les véhicules équipés en usine?

M. MacInnes: Nous avons un parc de plus de 800 véhicules qui fonctionnent avec des carburants de remplacement. Faute de meilleure appellation, ce sont des conversions après la sortie de l'usine du constructeur.

Le sénateur Spivak: À quoi correspond ces 50 p. 100 que vous obtenez à la suite de ces expériences? Est-ce que cela porte aussi sur le dioxyde de carbone? Est-ce 50 p. 100 pour l'ensemble?

M. MacInnes: Vous avez entendu plus tôt un témoin vous dire qu'avec les véhicules neufs actuels, qui sont à la pointe de la technique, il n'y a plus que 2 p. 100 des émissions comparative-ment à ce qui se passait avec les techniques anciennes.

Le sénateur Spivak: Est-ce que ça concerne le dioxyde de carbone?

M. MacInnes: Oui.

Le sénateur Spivak: Dans quelle proportion les émissions de dioxyde de carbone vont-elles être réduites, et selon quel critère de base?

M. MacInnes: Les émissions de monoxyde de carbone seront réduites d'environ 5 p. 100 supplémentaires.

Le sénateur Spivak: Je parle du dioxyde de carbone et non pas du monoxyde de carbone.

M. MacInnes: Les émissions de monoxyde de carbone seront réduites de 8 p. 100 supplémentaires par rapport aux chiffres actuels.

Le sénateur Spivak: Voilà qui me laisse encore songeuse.

Le sénateur Adams: M. Jones, vous avez fait observer tout à l'heure que vous éprouviez des difficultés avec le matériel pour ce

[Texte]

starting in cold climates, as well as some power loss. Do you know what is causing that?

Mr. Jones: The initial problems we experienced were with the dual-fuel vehicles. Because the vehicle was set up to operate on gasoline and natural gas, we had to find a middle ground with regard to its timing, ignition sequencing and so on. That was causing a lot of our problems in terms of cold weather starting. With the natural gas dedicated vehicles which we have now, that problem is virtually eliminated. We do not have problems with cold weather starting now.

Senator Adams: Last week some people told me that natural gas is better in cold weather.

Mr. Jones: It depends upon who is behind the wheel turning the ignition key. If they flood the engine, they flood the engine. In theory, natural gas should be better because it is already in the gaseous state. As I say, with the dedicated vehicles our problems with cold weather starting have been eliminated. We have not had any problems compared to gasoline vehicles.

Senator Adams: You also mentioned that when on the highway it sometimes loses some of its power.

Mr. Jones: We have experienced power loss when pulling large loads. In our operation we pull large compressors or trailers. That is where we have experienced power loss. Drivers of some of our vehicles pulling larger loads sense a loss of power. As a result, there is concern over the safety of the driver with regard to operating that vehicle. Again, power loss with the dedicated vehicles is almost non-existent. We know that the power loss is 5 per cent to 10 per cent on natural gas. However, with regard to the drivers, we have not had any concerns with the dedicated vehicles, which is why we went in that direction in 1991.

Senator Adams: What happens when the driver is going uphill? Is there a power loss?

Mr. Jones: There presently is not with dedicated vehicles. When we had the dual-fuelled vehicles, there were problems in the early part of the program with the vehicle feeling very sluggish.

Senator Adams: Mr. Tierney, you mentioned that sometimes you have problems with storage. You cannot keep your propane vehicles in heated garages. What problems are there in terms of fire regulations? If I were to buy a car powered by natural gas, could I not park it in a garage? Would I have to park it outside?

[Translation]

qui est du démarrage par temps froid et qu'il y avait aussi une certaine perte de puissance. En connaissez-vous les causes?

M. Jones: Au départ, nous avons eu des difficultés avec les véhicules à alimentation mixte. Étant donné que ces véhicules étaient réglés pour fonctionner aussi bien à l'essence qu'au gaz naturel, il nous a fallu trouver un moyen terme pour ce qui est de la synchronisation, des séquences d'allumage, et cetera. Cela nous a posé de gros problèmes pour ce qui est du démarrage par temps froid. Avec les véhicules fonctionnant exclusivement au gaz naturel dont nous disposons à l'heure actuelle, ce problème est pratiquement éliminé. Nous n'avons plus à l'heure actuelle de problèmes de démarrage par temps froid.

Le sénateur Adams: La semaine dernière, des gens m'ont dit que le gaz naturel était meilleur par temps froid.

M. Jones: Tout dépend de celui qui est derrière le volant et qui tourne la clé. S'il noie le moteur, il n'y a plus rien à faire. En théorie, le gaz naturel devrait être meilleur parce qu'il est déjà à l'état gazeux. Je vous le répète, nous n'avons plus de problèmes de démarrage par temps froid avec nos véhicules fonctionnant exclusivement au gaz naturel. Nous n'avons plus de problèmes comparativement aux véhicules à essence.

Le sénateur Adams: Vous avez aussi indiqué que sur route vos véhicules perdent parfois de leur puissance.

M. Jones: Nous avons enregistré des pertes de puissance lorsqu'on tracte de lourdes charges. Dans notre service, nous devons tracter des remorques ou de gros compresseurs. C'est à ce moment-là que nous avons enregistré des pertes de puissance. Les conducteurs de certains de nos véhicules tractant de lourdes charges ont constaté des pertes de puissance. Il y a donc là en conséquence un sujet de préoccupation concernant la sécurité du conducteur de ce véhicule. Là encore, les pertes de puissance sur les véhicules utilisant exclusivement un carburant de remplacement sont pratiquement inexistantes. Nous savons que la perte de puissance est de 5 à 10 p. 100 avec le gaz naturel. Il n'en reste pas moins que les conducteurs n'ont fait aucune difficulté au sujet des véhicules fonctionnant exclusivement avec un seul carburant, et c'est pourquoi nous nous sommes orientés dans ce sens en 1991.

Le sénateur Adams: Que se passe-t-il si le conducteur monte une côte? Y a-t-il une perte de puissance?

M. Jones: Il n'y en a pas à l'heure actuelle avec les véhicules fonctionnant à un seul carburant. Lorsque nous avions des véhicules à alimentation mixte, il y a eu des problèmes au début de la mise en oeuvre du programme, les véhicules manquant totalement de puissance.

Le sénateur Adams: M. Tierney, vous avez indiqué que vous aviez parfois des difficultés lorsqu'il s'agissait de garer vos véhicules. Vous ne pouvez pas garer vos véhicules au propane dans des garages chauffés. Quels sont les problèmes de ce point de vue pour ce qui est de la réglementation visant à prévenir les incendies? Si j'achète un véhicule alimenté au gaz naturel, est-ce que je serais dans l'impossibilité de le mettre dans un garage? Devrais-je le stationner à l'extérieur?

[Text]

Mr. Tierney: We do not have a problem today per se. All our vehicles are parked indoors to process the loading and unloading of vehicles. As I mentioned, there was a move to restrict that in terms of propane-powered vehicles. Such a move would devastate our operation. We could not operate our vehicles outside; they have to be parked indoors. That change has yet to go through. It is being re-evaluated. We are hopeful that it will not go through. We do not have a problem with it today.

Senator Bacon: My question is for Mr. Lewis. You mentioned in the conclusion of your submission that your experience with propane has been positive. However, you state that you are looking forward to the introduction of electric- and hydrogen-powered vehicles. Would their performance be the same as some alternative fuels such as propane? Have you done any studies on that?

Mr. Lewis: Yes. We continue to re-evaluate the different alternate fuels every year. We know that natural gas, depending on the set-up, is a very good fuel. It has a good spot on our police force. It will not be for 80 vehicles. However, I am looking at it for seven to ten vehicles. The same is true with regard to electric vehicles. Yes, we will lose some power. However, the areas in which we plan to use them are not critical in terms of power. They will not be for cruisers, but for use by summons servers or courier-type vehicles.

The Deputy Chairman: Mr. Lewis, we have heard concerns about the operation of police vehicles on alternative fuels. You have experience principally with propane.

Mr. Lewis: Yes.

The Deputy Chairman: What do policemen say when they are driving cars like that?

Mr. Lewis: In a good year they do not say anything. It is business as usual. They turn the key and away they go.

The Deputy Chairman: What do they say in a bad year?

Mr. Lewis: In a bad year, they will blame anything they can. The year 1994 did not start off to be a good year.

Changes in technology on the factory vehicles were not conducive to the current technology on propane conversions. There were a lot of backfire problems. If the accelerator is depressed when cranking the vehicle to start it cold, it will backfire. You are simply not supposed to depress the gas pedal. An education process was required to eliminate that.

In the meantime, we have continued to work on the problems with people who do the propane conversions. The backfire problems have virtually been eliminated.

[Traduction]

M. Tierney: À l'heure actuelle, il n'y a pas de problème en soi. Tous nos véhicules sont garés à l'intérieur pour effectuer les opérations de chargement et de déchargement. Comme je vous l'ai indiqué, il y a eu une tentative pour nous empêcher de le faire avec des véhicules alimentés au propane. Une telle décision serait catastrophique pour notre exploitation. Nous ne pourrions pas exploiter nos véhicules à l'extérieur; il faut qu'ils soient stationnés à l'intérieur. Cette modification n'a pas encore été adoptée, elle est en cours de réévaluation. Nous espérons qu'elle ne le sera pas. Pour l'instant, nous n'avons pas de problème.

Le sénateur Bacon: Ma question s'adresse à M. Lewis. Vous avez indiqué à la fin de votre mémoire que votre expérience au sujet du propane a été positive. Toutefois, vous mentionnez que vous vous intéressez à l'arrivée sur le marché des véhicules alimentés à l'électricité et à l'hydrogène. Est-ce que leur rendement serait le même que celui de certains carburants de remplacement comme le propane? Avez-vous fait des études à ce sujet?

M. Lewis: Oui. Nous continuons à réévaluer chaque année les différents carburants de remplacement. Nous savons que le gaz naturel, selon le type de configuration du matériel, est un excellent carburant. Il est bien placé pour équiper notre service de police. Ça ne portera pas sur 80 véhicules, mais je l'envisage pour sept à dix d'entre eux. Il en est de même pour les véhicules électriques. Oui, il y aurait une certaine perte de puissance. Toutefois, nous envisageons d'y recourir dans les secteurs où la puissance n'a pas une importance fondamentale. Ce ne sera pas pour les voitures de patrouille, mais pour les véhicules utilisés par les porteurs de sommations ou par les messagers.

Le président suppléant: M. Lewis, on a fait état devant nous d'un certain nombre de préoccupations concernant les véhicules de police alimentés avec des carburants de remplacement. Vous avez surtout l'expérience du propane.

M. Lewis: Oui.

Le président suppléant: Que disent les policiers lorsqu'ils conduisent des véhicules de ce type?

M. Lewis: Les bonnes années, ils ne disent rien. Ils vaquent à leurs occupations comme d'habitude. Ils tournent la clé de contact et partent avec leur véhicule.

Le président suppléant: Et les mauvaises années?

M. Lewis: Les mauvaises années, ils accusent tout le monde. L'année 1994 n'a pas très bien commencé.

Les modifications techniques apportées aux véhicules d'usine n'ont pas été favorables aux techniques actuelles de conversion au propane. Il y a eu de nombreux problèmes de retour d'allumage. Si l'on appuie sur l'accélérateur pour aider le véhicule à démarrer à froid, il y a un retour d'allumage. On n'est tout simplement pas censé appuyer sur la pédale des gaz. Il faudra une formation pour éliminer cet inconvénient.

Dans l'intervalle, nous avons continué à collaborer avec les responsables des conversions au propane pour éliminer les problèmes. Les problèmes de retour d'allumage ont pratiquement disparu.

[Texte]

The Deputy Chairman: There are a lot of police cars working for the federal government. Have you had any experience with the RCMP? Do you have any relationship with the detachments which function on the peninsula? Should the federal police use propane or natural gas?

Mr. Lewis: In certain areas it would be beneficial. If there was an infrastructure set up for fuel delivery, it would be very good.

When asked by another police force what they think of propane, about the best our personnel will tell you is that it is okay. That is on average. The people who have driven propane vehicles for the last ten years have absolutely no problem with it. The people who, in its initial concept, were asked to also refuel the vehicles, still have a bone to pick. They do not forget easily.

We alleviate some of the stress caused by propane vehicles by converting one vehicle from the next model year three to six months early. That is just one vehicle of 200. If there is a problem, it is tackled very quickly and solved. That way when the 30 to 35 cruisers for the next year arrive, the problem is pretty much solved. It is just a turn-key operation again and is very acceptable.

As far as other police forces, I believe that the OPP did try to convert and had trouble getting fuel at times. We have worked with the vendors within our region and now have 24-hour service in almost all areas. Where there is not 24-hour service, it is a very short drive to get to a 24-hour service.

We can carry more propane than gasoline, so our range has increased. We can actually work through a 12-hour shift, beat the daylight out of the car, and still not run low on fuel.

The Deputy Chairman: I should like to thank this panel. It has been very useful to hear the experience of the fleet operators and users.

I spoke informally with some members of the committee concerning whether they preferred to continue *in camera* this evening after the last witness and deal with the bill clause by clause at that time, or to do that tomorrow at noon. Some members of the committee have not as yet received the proposed amendments, which are of two types; one to ensure consultation with industry and environmental groups when the regulations are being dealt with, and one to reinstate electric vehicles into the legislation. The description of "internal combustion engines" made it difficult for electric vehicles to be part of it.

[Translation]

Le président suppléant: Il y a de nombreuses voitures de police qui travaillent pour le gouvernement fédéral. Avez-vous déjà fait des expériences en commun avec la GRC? Avez-vous eu des contacts avec les détachements qui opèrent dans la péninsule? La police fédérale se sert-elle du propane ou du gaz naturel?

M. Lewis: Dans certains secteurs, ce serait bénéfique. S'il y avait une infrastructure de livraison du carburant, ce serait excellent.

Lorsque d'autres membres des forces de police lui demandent ce qu'il pense du propane, tout ce que va répondre notre personnel c'est qu'il n'y a rien à en dire. C'est la réponse qui sera donnée dans l'ensemble. Tous ceux qui ont conduit des véhicules au propane ces 10 dernières années n'ont rencontré absolument aucune difficulté. Le personnel à qui on a demandé, au cours de la première phase du programme, de ravitailler aussi les véhicules en carburant font encore la grimace. Ils n'oublient pas facilement.

Nous allégeons en partie les tensions causées par les véhicules au propane en convertissant un véhicule du modèle de l'année suivante entre trois et six mois plus tôt. C'est simplement un véhicule sur les 200. S'il y a un problème, il est repéré très rapidement et une solution est trouvée. De cette manière, lorsque les 30 à 35 voitures de patrouille de l'année suivante arrivent, le problème est en grande partie résolu. C'est à nouveau une opération clé en main qui est tout à fait acceptable.

Pour ce qui est des autres forces de police, je crois que la police provinciale de l'Ontario a essayé de convertir ses véhicules et qu'il lui est arrivé d'avoir des difficultés à se ravitailler en carburant. Nous nous sommes entendus avec les vendeurs dans notre région et nous disposons maintenant d'un service 24 heures sur 24 dans pratiquement tous les secteurs. Lorsque ce service n'existe pas 24 heures sur 24, il suffit de conduire le véhicule un peu plus loin pour obtenir ce service.

Nous transportons plus de propane que d'essence et notre rayon d'action a donc augmenté. Nous pouvons en fait organiser des postes de travail de 12 heures, passer toute la journée de la voiture, sans manquer de carburant.

Le président suppléant: Je tiens à remercier les membres de ce groupe. Il nous a été très utile d'entendre les opérateurs et les utilisateurs des parcs de véhicules nous faire part de leur expérience.

Je me suis entretenu officieusement avec un certain nombre de membres du comité et je leur ai demandé s'ils préféreraient que l'on poursuive à huis clos ce soir après avoir entendu le dernier témoin et que l'on passe à l'étude article par article du projet de loi à ce moment-là, ou s'ils voulaient qu'on le fasse demain à midi. Certains membres du comité n'ont pas encore reçu les modifications proposées, qui sont de deux types: d'abord pour assurer une consultation avec les représentants de l'industrie et des groupes écologistes lorsqu'on abordera la réglementation, et ensuite pour réintroduire les véhicules électriques dans la loi. Le sens de l'expression «moteur à combustion interne» permet difficilement d'inclure les véhicules électriques.

[Text]

Your offices have received copies of these amendments but not every senator has them. Therefore, the clerk is making arrangements for you to see them.

I will leave them with you and return to this question first thing in the afternoon to see whether it is your wish to deal with the matter tonight or tomorrow at noon.

We have before us witnesses from Treasury Board and from Public Works and Government Services Canada. With us is Mr. Barry Lipsett, Director General of the Supply Program Management Sector in Public Works and Government Services, the central buyer for the Canadian federal government. Mr. Lipsett is responsible for developing and recommending supply-related policies, the development and application of technology to the department's acquisitions, and business and supplier client relations. His current preoccupations include application of technology to procurement and the simplification of policies and procedures governing procurement. Mr. Lipsett joined the public service in 1972 and has worked in the areas of housing, industrial development and resource policy.

Also from Public Works and Government Services Canada is Mr. Serge Joannis. He is responsible for customer service and commodity management functions such as method of supply applications. He has been involved in procurement of vehicles since 1986. Also with us is Mr. Al Clayton, Executive Director of the Bureau of Real Property and Material with the Treasury Board.

Mr. Clayton, I am not doing you justice, but that is all I can describe about you. Perhaps you will tell us more about yourself in a moment.

Also present is Mr. Rick Andrews, Policy Analyst, Material Management Division, Treasury Board of Canada. He has 23 years experience with the federal government. His career was spent mostly in Public Works and Government Services Canada in procurement and departmental policy work. He joined the Treasury Board secretariat in 1985. His current responsibilities include motor vehicle policy framework for managing the federal fleet.

We had hoped for two statements, one from Treasury Board and one from Public Works. If they could be roughly five minutes each, we could then go to questions.

Mr. Rick Andrews, Policy Analyst, Material Management Division, Treasury Board of Canada: Thank you, Mr. Chairman. It is a pleasure to appear before this committee on a subject of such importance to all managers and operators of vehicles in the federal fleet. I should like to take a few minutes to describe the policy framework under which the fleet operates and then outline information on the operating characteristics of that fleet. I provided a handout to members of the committee and I will be referencing it as we go along.

[Traduction]

Une copie de ces modifications ont été envoyées à vos bureaux, mais il y a des sénateurs qui ne les ont pas encore reçues. Le greffier prend donc des dispositions pour que vous les ayez.

Je vais vous les laisser et nous reviendrons sur cette question au tout début de l'après-midi pour savoir si vous voulez la traiter ce soir ou demain à midi.

Nous avons devant nous les témoins du Conseil du Trésor et de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada. Il s'agit de M. Barry Lipsett, directeur général du Secteur de la gestion des programmes d'approvisionnements de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, l'acheteur central du gouvernement fédéral canadien. M. Lipsett est chargé de concevoir et de recommander les politiques liées aux approvisionnements, de développer et d'appliquer les techniques aux achats du ministère et d'entretenir les relations avec les clients, les entreprises et les fournisseurs. Il s'intéresse à l'heure actuelle à l'application des techniques aux approvisionnements et à la simplification des politiques et des procédures qui régissent ces approvisionnements. M. Lipsett est entré dans la fonction publique en 1972 et il a travaillé dans les secteurs du bâtiment, du développement industriel et de la politique des ressources.

Nous avons aussi devant nous un autre représentant de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, M. Serge Joannis. Il est chargé du service à la clientèle et de gestion de commodité, notamment de l'application des méthodes d'approvisionnements. Il s'occupe des approvisionnements en véhicules depuis 1986. Nous accueillons aussi M. Al Clayton, directeur exécutif du Bureau des biens immobiliers et du matériel au Conseil du Trésor.

M. Clayton, je ne vous rends pas justice, mais c'est tout ce que je peux dire à votre sujet. Vous pourrez peut-être nous donner davantage de précisions tout à l'heure.

Nous avons aussi M. Rick Andrews, analyste des politiques, Division de gestion du matériel, Conseil du Trésor du Canada. M. Andrews a 23 ans d'expérience au gouvernement fédéral. Il a passé la majeure partie de sa carrière à Travaux publics et Services gouvernementaux Canada dans les services d'approvisionnement et de la politique ministérielle. Il est entré au secrétariat du Conseil du Trésor en 1985. Ses responsabilités actuelles portent sur le cadre politique de gestion du parc de véhicules automobiles fédéral.

Nous avons prévu d'entendre deux exposés, un du Conseil du Trésor et un autre de Travaux publics. Chacun devrait durer environ cinq minutes et nous passerons ensuite aux questions.

M. Rick Andrews, analyste des politiques, Division de gestion du matériel, Conseil du Trésor du Canada: Merci, monsieur le président. Je suis très heureux de comparaître devant votre comité sur un sujet d'une telle importance pour tous les gestionnaires et exploitants des parcs de véhicules fédéraux. J'aimerais prendre quelques minutes pour décrire le cadre politique qui régit l'exploitation du parc de véhicules et pour vous donner ensuite quelques précisions sur les caractéristiques d'exploitation de ce parc. J'ai remis une brochure d'information aux membres du comité et je m'y référerai en faisant mon exposé.

[Texte]

Page 1, entitled "Treasury Board Policy", provides an overview of how the vehicle fleet is controlled under the policy. That is, vehicles must meet operational needs and they are managed using a life cycle costing approach. Within that framework, other factors, such as the need to conserve energy and protect the environment, come into play. In meeting this latter requirement, there is no reference in the Treasury Board policy to the use of alternative fuels per se. We are now in the process of revising this policy to incorporate many new items, including reference to alternative fuels.

It is the responsibility of individual departments to manage their vehicles within this policy framework. The Treasury Board secretariat, in addition to developing the policy, assists departments in its implementation.

In 1991, the Auditor General's report confirmed Treasury Board findings that the federal fleet was not operating effectively. Through the new policy framework, many changes have taken place to respond to the Auditor General's report. Some of these you will find outline on page 2 of the handout.

The motor vehicle policy was revised in 1992 to focus on cost effective life cycle management for the 25,000 vehicles in the federal fleet. This excludes Crown corporation vehicles which are not subject to Treasury Board administrative policy.

A Treasury Board motor vehicle committee was established to provide a consultative approach to policy development and implementation. It has worked well as a sounding board to get departmental input into developing government policy initiatives.

In 1994, the collection of fleet management information moved to a service provided by private sector firms. All departments now record operating maintenance and repair information on these data bases and use these firms to help control their costs.

Education of departmental staff has taken place through seminars conducted by the Treasury Board secretariat and private sector companies, both in the National Capital Region and at various locations across the country. As part of this effort, a video was produced to reach a wider audience on good fleet management practices.

Changes have been made in the procurement system, including consolidation of specifications. PWGSC will report on these later.

Following enabling legislation passed by Parliament, Treasury Board has implemented a system whereby user departments receive 100 per cent of the net proceeds for the sale of their vehicles. This provides greater incentive for departments to

[Translation]

La page 1, intitulée «Politique du Conseil du Trésor» expose de manière générale de quelle façon le parc de véhicules est contrôlé en vertu de la politique. En l'occurrence, les véhicules doivent répondre aux besoins de l'exploitation et ils sont gérés sur toute la durée de leur vie. D'autres facteurs entrent en jeu dans ce cadre, comme la nécessité de conserver l'énergie et de protéger l'environnement. Sur ce dernier point, nous ne nous référons pas en soi à la politique du Conseil du Trésor concernant l'utilisation des carburants de remplacement. Nous sommes en train de réviser cette politique pour lui adjoindre de nombreux éléments nouveaux, notamment la mention des carburants de remplacement.

Il incombe aux différents ministères de gérer leurs véhicules dans le cadre de cette politique. Le secrétariat du Conseil du Trésor, en plus d'élaborer la politique, aide les ministères à la faire appliquer.

En 1991, le rapport du vérificateur général a confirmé les conclusions du Conseil du Trésor selon lesquelles le parc de véhicules fédéral n'était pas exploité efficacement. Dans le cadre de la nouvelle politique, de nombreux changements ont eu lieu pour répondre au rapport du vérificateur général. Vous trouverez un certain nombre de ces changements à la page 2 de la brochure d'information.

La politique sur les véhicules automobiles a été révisée en 1992 de manière à assurer la gestion des coûts sur toute la durée de vie effective des 25 000 véhicules du parc fédéral. Ces dispositions ne s'appliquent pas aux véhicules des sociétés d'État, qui ne sont pas assujettis à la politique administrative du Conseil du Trésor.

Un comité du Conseil du Trésor sur les véhicules automobiles a été institué de façon à instaurer un processus consultatif en matière d'élaboration et de mise en application de la politique. Il a bien joué son rôle de chambre d'enregistrement en permettant aux ministères de donner leur avis en ce qui concerne l'élaboration des projets de politique du gouvernement.

En 1994, le recueil des données sur la gestion du parc de véhicules a été intégré à un service dispensé par des entreprises du secteur privé. À l'heure actuelle, tous les ministères consignent les indications concernant l'entretien et les réparations dans ces bases de données et font appel à ces entreprises pour les aider à contrôler leurs coûts.

La formation du personnel du ministère a été dispensée dans le cadre de stages organisés par le secrétariat du Conseil du Trésor et par des entreprises du secteur privé, aussi bien dans la région de la Capitale nationale qu'ailleurs au pays. Dans le cadre de cet exercice, une vidéo a été produite pour faire connaître les meilleures pratiques de gestion des parcs des véhicules à une plus large audience.

Des changements ont été apportés au système d'approvisionnement, notamment pour ce qui est de la refonte des spécifications. TPSGC en parlera plus tard.

À la suite de la loi d'habilitation adoptée par le Parlement, le Conseil du Trésor a mis en application un système en vertu duquel les ministères utilisateurs reçoivent 100 p. 100 du produit net de la vente de leurs véhicules. Les ministères sont donc davantage

[Text]

minimize life-cycle costs by disposing of vehicles at the most appropriate time.

Options have been considered for increasing utilization of the fleet. One option is to share vehicles between departments. A study is being completed to look at this opportunity in the federal fleet. It has become clear that this kind of cooperation between cohabiting departments is difficult to implement when initial funding, ownership and risk are all questions on which they must come to a joint conclusion.

In many cases it would seem the more appropriate course would be to dispose of federal vehicles in these locations in favour of a private sector fleet for federal requirements. Pilots of such approaches will be conducted during the next year.

Pages 3 through 6 of the handout provide operational information on the federal fleet. This is information we have not had in the past and which is now available. It is a summary of much more detailed information now available through the fleet management information system. The final report on the federal fleet is being prepared by Bronson Group, under contract, for Natural Resources Canada, and with the involvement of the Treasury Board secretariat. The report is not yet completed but should be available in the next couple of weeks with more comprehensive data. We will ensure that this committee receives a copy of the report.

In reviewing pages 3 to 6, I wish to refer to some of the issues which have arisen at meetings of this committee concerning alternative fuels and the federal fleet.

On page 3, you will see a pie chart representation of the distribution of the fleet among major user departments. It should be noted that one-third of the fleet belongs to the RCMP. With respect to conversion of RCMP vehicles, about half its fleet consists of high performance pursuit vehicles. The RCMP does not preclude the possible use of alternative fuel vehicles for this purpose. However, in correspondence with the Treasury Board secretariat, it has indicated a caution in making any commitment at this time. I understand that PWGSC will deal specifically with the procurement practices for police vehicles.

It is our intention to work with the RCMP to determine a more precise estimate of the group of vehicles that lend themselves to using alternative fuels. On page 4 of the report, vehicles by user department in numeric form are shown. The left-hand column shows the total vehicles divided into general classes. Across the top are departments which own the vehicles. One interesting statistic from this data is that sedans and wagons comprise only 43 per cent of the fleet. Most vehicles are various types of vans and trucks.

[Traduction]

motivés à minimiser les coûts sur la durée de vie des véhicules en se départissant de ces derniers au moment le plus approprié.

Différentes options ont été envisagées pour optimiser l'utilisation du parc de véhicules. L'une d'entre elles consiste à mettre en commun les véhicules entre différents ministères. Une étude est en cours en vue d'envisager cette possibilité pour le parc de véhicules fédéraux. Il est devenu évident que ce type de coopération entre ministères partageant le même matériel est difficile à mettre en application lorsqu'il leur faut en arriver à des décisions communes sur le financement de départ, la propriété et le risque.

Bien souvent, il semble que la meilleure solution serait de se départir des véhicules fédéraux aux endroits considérés et de demander au secteur privé de fournir un parc de véhicules répondant aux exigences fédérales. Des projets pilotes correspondant à ce genre de solution seront mis en place l'année prochaine.

Les pages 3 à 6 de la brochure d'information fournissent des renseignements sur l'exploitation du parc de véhicules fédéral. C'est une information que nous n'avions pas par le passé et dont nous disposons maintenant. Il s'agit d'un résumé de l'information bien plus détaillée que nous fournit désormais le système d'information sur la gestion du parc de véhicules. Le rapport définitif sur le parc de véhicules fédéral est en cours d'élaboration, sous contrat, par *Bronson Group*, pour le compte de Ressources naturelles Canada et avec la participation du secrétariat du Conseil du Trésor. Ce rapport n'est pas encore terminé, mais il devrait être disponible dans une quinzaine de jours et nous fournir des données plus complètes. Nous ferons en sorte que votre comité en reçoive une copie.

En passant en revue les pages 3 à 6, je vais évoquer un certain nombre des questions qui ont été soulevées lors des réunions de ce comité au sujet de l'utilisation des carburants de remplacement par le parc de véhicules fédéral.

À la page 3, vous avez une représentation graphique de la répartition en pourcentage des véhicules selon les différents ministères utilisateurs. Il convient de signaler que la GRC possède un tiers des véhicules du parc. Pour ce qui est de la conversion des véhicules de la GRC, la moitié environ de son parc se compose de véhicules de poursuite à haute performance. La GRC n'exclut pas l'utilisation à cette fin de véhicules alimentés par des carburants de remplacement. Toutefois, dans sa correspondance avec le secrétariat du Conseil du Trésor, elle a indiqué qu'elle hésitait à prendre un quelconque engagement pour le moment. Je crois savoir que TPSGC traitera plus précisément des méthodes d'approvisionnement s'appliquant aux véhicules de police.

Nous avons l'intention de collaborer avec la GRC pour évaluer plus précisément le groupe de véhicules qui peut se prêter à l'utilisation de carburants de remplacement. À la page 4 de la brochure, on trouve un tableau du nombre de véhicules employés par les ministères utilisateurs. La colonne de gauche fait état du nombre total de véhicules répartis selon les grandes catégories. En haut de chaque colonne figure le ministère qui possède les véhicules. Il est intéressant de relever dans ce tableau que les berlines et les familiales ne représentent que 43 p. 100 des

[Texte]

The chart on page 5 provides information on litres of fuel consumed. It translates that consumption figure to the number of vehicles in the fleet which meet that level of consumption. For example, if you look at the column which has 4,000 litres at the top, you will see that 6,273 vehicles in the fleet consume greater than that 4,000 litres. At the bottom we have eliminated from the calculations the RCMP pursuit vehicles which fall into that category. This reduces the total number of vehicles exceeding 4,000 litres to 4,756.

Natural Resources Canada provided analysis to this committee which indicated that a vehicle needs to consume some 4,500 to 5,000 litres per year in order to be able to cover the extra capital costs of alternative-fuelled vehicles. Other witnesses have used up to 5,100 litres as the break-even point.

If you turn to the 5,000 litre column on page 5, which column is highlighted, you can see that the number of vehicles which fall into that category is 3,837 before the removal of the RCMP pursuit vehicles. That is about 15 per cent of the fleet. If RCMP pursuit vehicles are removed, the number is reduced to 2,797, or 11 per cent of the fleet. Similar correlation can be carried out using other levels of fuel consumption on that chart.

Members of the committee have asked for information on the kilometres travelled per year by the fleet. You will find those on page 6.

We will now provide detailed information on the federal fleet, which will be available through the Bronson Group report, to the alternative fuel suppliers in order to get their analysis. It will also be used as the basis for negotiating some form of partnership arrangements with suppliers to convert vehicles similar to the federal buildings initiative.

I thank you for the opportunity to address the committee and would be happy to answer questions.

The Deputy Chairman: Is the Bronson Group report to which you referred different than what Ms Copps gave us last week?

Mr. Andrews: Yes, it is. That is a brief summary of it.

The Deputy Chairman: I take it there is a more detailed report to come?

Mr. Andrews: Yes.

Mr. Barry Lipsett, Director General, Supply Program Management, Public Works and Government Services Canada: Mr. Chairman, Mr. Andrews has given an overview of the characteristics of the federal fleet. I would like to walk you through how PWGSC goes about purchasing federal vehicles.

[Translation]

véhicules du parc. La majorité des véhicules correspond à différents types de camions et de fourgons.

Le tableau de la page 5 nous renseigne sur le nombre de litres de carburant consommés. Il rapproche cette consommation du nombre de véhicules du parc correspondant à ce niveau de consommation. Ainsi, si vous considérez la colonne correspondant en haut à 4 000 litres, vous voyez que 6 273 véhicules du parc consomment plus de 4 000 litres. En bas, nous avons éliminé des calculs les véhicules de poursuite de la GRC qui relèvent de cette catégorie. Le nombre total de véhicules dont la consommation dépasse 4 000 litres est donc ramené à 4 756.

Ressources naturelles Canada a fourni à votre comité des analyses qui indiquent qu'il faut qu'un véhicule consomme entre 4 500 et 5 000 litres par année pour que l'on puisse rentabiliser les frais d'équipement supplémentaires que représentent les véhicules alimentés par des carburants de remplacement. D'autres témoins ont fait état d'un seuil de rentabilité correspondant à 5 100 litres.

Si vous considérez la colonne des 5 000 litres à la page 5, qui est plus foncée dans le tableau, vous voyez que 3 837 véhicules appartiennent à cette catégorie avant que n'en soient exclus les véhicules de poursuite de la GRC. C'est environ 15 p. 100 du parc de véhicules. Si l'on enlève les véhicules de poursuite de la GRC, ce nombre est ramené à 2 797, soit 11 p. 100 du parc. D'autres corrélations peuvent être effectuées en prenant d'autres niveaux de consommation de carburant dans le tableau.

Les membres du comité ont demandé à avoir des informations sur le nombre de kilomètres parcourus chaque année par les véhicules du parc. Vous trouverez ces renseignements à la page 6.

Nous allons désormais fournir des renseignements détaillés sur le parc fédéral, qui seront divulgués par le rapport de *Bronson Group* aux fournisseurs de carburant de remplacement afin qu'ils nous fassent part de leur analyse. Ces données serviront aussi de base à la négociation d'une certaine forme de contrat d'association avec les fournisseurs afin de convertir les véhicules sur le modèle de ce qui a été fait dans le cadre du projet sur les bâtiments fédéraux.

Je vous remercie de m'avoir donné l'occasion de m'adresser au comité et je suis tout disposé à répondre aux questions.

Le président suppléant: Le rapport de *Bronson Group* dont vous avez parlé diffère-t-il de celui que nous a remis Mme Copps la semaine dernière?

M. Andrews: Oui, effectivement. Il ne s'agissait que d'un bref résumé.

Le président suppléant: J'en déduis qu'un rapport plus détaillé doit être fourni?

M. Andrews: Oui.

M. Barry Lipsett, directeur général, Gestion du programme d'approvisionnements, Travaux publics et Services gouvernementaux Canada: Monsieur le président, M. Andrews vient de vous présenter les grandes caractéristiques du parc de véhicules fédéral. Je vais vous exposer la façon dont procède TPSGC pour acheter les véhicules fédéraux.

[Text]

PWGSC purchases about 3,500 vehicles a year. They are generally cars and light trucks. That excludes, of course, purchases for Crown corporations for which we do not provide a common purchasing service.

Essentially, we buy the vehicles that are requisitioned by federal government departments in accordance with the Treasury Board's motor vehicle policy. The policy requires that vehicles purchased or leased for 30 days or more conform to the specifications and standards contained in the government motor vehicle specifications.

The government motor vehicle specifications manual is produced annually by PWGSC and distributed to user departments, vehicles manufacturers and suppliers across Canada. The specification book groups comparably performing vehicles built by different manufacturers and provides information on option availability. This significantly facilitates PWGSC's ability to obtain competitive bids.

I should emphasize that the specification book is not a catalogue from which individual managers can select and order a particular make or model which they might prefer. The information contained in the motor vehicle specifications manual is obtained through technical questionnaires prepared by PWGSC and completed by the automotive manufacturers. Vehicles offered by the manufacturers must comply with the Canada motor vehicle safety standards issued by Transport Canada.

The information from the completed questionnaires is reviewed by the government motor vehicle technical subcommittee which comprises 14 departments, the major vehicle fleet operators in the federal government, and is chaired by Treasury Board. The technical subcommittee selects the types of vehicles identified in the questionnaire which will be included in the manual for the applicable model year based upon their anticipated vehicle requirements. For the 1995 model year, the government motor vehicles specification manual offers four classes of vehicles representing 32 types of vehicles plus options, from essentially compact cars to utility trucks. Since the Auditor General's report, we have dropped 11 types of specifications from the specification catalog.

I should mention as well that the RCMP is responsible for the development of its own motor vehicle specifications. They also have requirements for four broad vehicle classes. Within those four classes, they have 26 types of vehicles identified.

PWGSC's role is that of consolidating the procurement for federal government vehicles. Essentially, that consolidation of procurement gives the federal government standing as a fleet operator in the eyes of the vehicle manufacturers. The vehicle manufacturers have special sales departments set up to deal with fleet operators.

[Traduction]

TPSGC achète chaque année quelque 3 500 véhicules. Ce sont généralement des voitures de tourisme et des camions légers. Cela exclut, bien entendu, les achats effectués pour le compte des sociétés d'État, qui ne passent pas par un service d'achat commun.

Nous achetons pour l'essentiel les véhicules dont ont besoin les ministères fédéraux conformément à la politique sur les véhicules automobiles publiée par le Conseil du Trésor. Selon cette politique, les véhicules achetés ou loués pour 30 jours ou plus doivent être conformes aux critères et aux normes qui figurent dans les spécifications applicables aux véhicules automobiles du gouvernement.

TPSGC publie chaque année un manuel de spécifications applicables aux véhicules automobiles du gouvernement qui est distribué aux ministères, aux constructeurs automobiles et aux fournisseurs de tout le Canada. Ce manuel de spécifications regroupe les véhicules offrant des performances comparables qui sont mis sur le marché par différents constructeurs et renseigne sur la disponibilité des options. La tâche de TPSGC, lorsqu'il s'agit d'obtenir des offres compétitives, en est largement facilitée.

Je tiens à signaler que le manuel de spécifications n'est pas un catalogue qu'un gestionnaire pourrait consulter pour choisir et commander la marque ou le modèle particulier qu'il a choisi. L'information contenue dans le manuel de spécifications applicables aux véhicules automobiles du gouvernement est colligée à partir de questionnaires techniques préparés par TPSGC et remplis par les constructeurs automobiles. Les véhicules offerts par ceux-ci doivent être conformes aux normes de sécurité des véhicules automobiles du Canada, publiées par Transports Canada.

L'information tirée des questionnaires remplis est revue par le sous-comité technique des véhicules automobiles du gouvernement, qui représente 14 ministères fédéraux qui ont des parcs automobiles importants, et qui est présidé par le Conseil du Trésor. Le sous-comité technique sélectionne les types de véhicules qui figurent dans le questionnaire et qui seront inclus dans le manuel pour l'année automobiles en cours en se basant sur les besoins de véhicules anticipés. Pour les modèles 1995, le manuel de spécifications applicables aux véhicules automobiles du gouvernement offre quatre catégories de véhicules, représentant 32 types, ainsi que les options, allant essentiellement des petites voitures aux camions utilitaires. Depuis la publication du rapport du vérificateur général, nous avons abandonné 11 types de spécifications sur le catalogue.

Je dois mentionner par ailleurs que la GRC est responsable de l'élaboration de ses propres spécifications s'appliquant aux véhicules automobiles. Elle a elle aussi établi des critères s'appliquant à quatre grandes catégories de véhicules. À l'intérieur de ces quatre catégories, elle a défini 26 types de véhicules.

TPSGC a pour rôle de centraliser les approvisionnements en véhicules du gouvernement fédéral. Cette centralisation des approvisionnements confère au gouvernement fédéral la qualité d'un exploitant de parc automobile aux yeux des constructeurs de véhicules. Les constructeurs ont des services de vente spéciaux pour traiter avec les exploitants de parcs de véhicules.

[Texte]

Fleet sales departments of the manufacturers receive an allocation of funding on an annual basis for the purposes of applying discounts on vehicles to fleet operators. These special discounts, which are called bid assistance, are allocated to fleet customers based on the volume of total sales regardless of the number of types of vehicles purchased. Discounts are in fact applied by the manufacturers based on their desire to move a certain model of vehicle. The more popular the vehicle is, the lower the discounts that the federal government can expect. If there is a surplus, or they have an inventory of a particular vehicle, we obviously can expect to get a larger discount for those.

We use five methods of supply to procure vehicles. Four methods of supply we consider to be bulk buying, and the fifth method of supply is from dealer stock. Let me talk briefly about the four methods of bulk buying.

The first method is called a departmental individual standing offer. We issue standing offers to the motor vehicle manufacturers based on responses which we get to a competitive request for a proposal. The motor vehicle manufacturers provide prices for a pre-determined list of selected vehicle types and options based upon the government motor vehicle specifications. We issue standing offers to all manufacturers who respond with a bid. However, orders for vehicles on the standing offers are placed by PWGSC, not by the client department, and PWGSC places the order based upon the lowest priced vehicle per type, with the exception of the RCMP who, for their own operational reasons, require a broad mix of vehicles for surveillance and that kind of thing. The specifications, options and prices of vehicles offered at the lowest price are distributed to federal government user departments and agencies. The standing offer is issued once a year, and of course that corresponds with the manufacturers' model years.

The advantages of this method of supply is that it gives a very quick turn around, and the customer department knows before it places the order for the vehicle exactly how much it will cost. It is a highly competitive bidding process. Generally, we receive about 33 per cent off of the manufacturer's list price for the types of vehicles we buy through this method of supply. About 60 per cent of our vehicle buys, 60 per cent of that 3,500 vehicles per year, are purchased through departmental individual standing offers.

The second method of supply we call bulk buys. We poll departments eight times a year to identify specific vehicle requirements, particularly requirements that do not fall within the models offered in the departmental individual standing offer. For example, if there are specialized types of vehicles, this gives an

[Translation]

Les services de vente des constructeurs spécialisés dans la vente aux parcs de véhicules reçoivent une allocation financière annuelle de façon à pouvoir consentir des remises sur les véhicules vendus aux exploitants des parcs. Ces remises spéciales, que l'on qualifie d'aides aux soumissions, sont allouées aux parcs clients en fonction du volume total des ventes, quels que soient les différents types de véhicules achetés. Les remises sont enfin appliquées par les constructeurs selon qu'ils veulent vendre tel ou tel modèle de véhicules. Plus le véhicule est demandé, moins le gouvernement fédéral peut s'attendre à bénéficier d'une remise. S'il y a des invendus, ou s'il reste en stock des véhicules d'un modèle particulier, nous pouvons évidemment nous attendre à bénéficier d'une plus large remise.

Nous utilisons cinq méthodes d'approvisionnements des véhicules. Nous considérons que quatre d'entre elles correspondent à des achats en vrac et la cinquième concerne les véhicules que le concessionnaire a en réserve. Je vais vous parler rapidement des quatre méthodes d'achat en vrac.

La première se fait au moyen de ce que l'on appelle une offre à commandes individuelles et ministérielles (OCIM). Nous faisons parvenir des OCIM aux constructeurs de véhicules automobiles en fonction des réponses que nous avons obtenues à la suite de l'envoi d'une demande d'offre à commandes concurrentielle. Les constructeurs de véhicules automobiles indiquent leurs prix sur une liste prédéterminée de différents types de véhicules et d'options choisies à l'avance en fonction des spécifications applicables aux véhicules automobiles du gouvernement. Nous envoyons des OCIM à tous les constructeurs qui ont présenté des soumissions. Toutefois, c'est TPSGC et non pas les ministères clients qui commandent les véhicules figurant sur les OCIM, et il place les commandes au plus bas prix affiché pour ce type de véhicules, sauf pour ce qui est de la GRC qui, pour des raisons tenant à sa propre exploitation, a besoin de toute une gamme de véhicules de surveillance et autres applications du même type. Les spécifications, options et prix des véhicules les moins chers sont divulgués aux ministères et organismes fédéraux dans tout le Canada. Les OCIM sont publiées une fois l'an et correspondent bien entendu à l'année pendant laquelle sortent les modèles des constructeurs.

Cette méthode d'approvisionnement permet d'obtenir les véhicules plus rapidement et donne aux ministères clients la possibilité de déterminer le coût exact d'acquisition des véhicules avant qu'ils ne soient commandés. Elle est très compétitive. De manière générale, nous bénéficions d'une remise de 33 p. 100 sur le prix affiché par les constructeurs pour le type de véhicules que nous achetons par l'intermédiaire de cette méthode d'approvisionnement. Soixante pour cent environ des véhicules que nous achetons, 60 p. 100 de ces 3 500 véhicules par an, sont achetés par l'intermédiaire des offres à commandes individuelles et ministérielles.

La deuxième méthode d'approvisionnement concerne ce que nous appelons les achats en vrac. Nous contactons huit fois par an les ministères pour leur demander quels sont leurs besoins en véhicules bien précis, notamment lorsqu'ils ne s'appliquent pas à des modèles offerts par l'intermédiaire des offres à commandes

[Text]

opportunity to place those orders in bulk and achieve some discounts. Generally, through bulk buys, we expect a discount in the range of about 30 per cent off manufacturer's list price. Approximately 20 per cent of the vehicles that we buy are purchased through this bulk buy method.

A third method which is used particularly where a vehicle is required very quickly is called the government vehicle inventory. The government vehicle inventory consists of a contract by PWGSC for a quantity of standard type vehicles to be held in the manufacturer's storage lots until needed. This is for departments and agencies requiring a vehicle on an urgent basis. Delivery is generally made within 14 days anywhere in Canada. The government vehicle inventory method of supply offers the best value for a vehicle required on an urgent basis and was introduced as a way of weaning departments off of reliance on dealer inventory for urgent requirements. About 7 per cent of our vehicles are bought through that method of supply.

The fourth method of bulk supply is called special production. As the name implies, it applies to vehicles with special requirements which are not appropriate or suitable for the previous three methods of supply. It generally would require things like off-line and technically complex installations of components. We handle these kinds of purchases individually once again on a competitive RFP basis, and we generally achieve discounts off manufacturer's list of about 21 per cent. This is not a commonly used method of supply. It covers about 2 per cent of the purchases.

The final method of supply, which we attempt to minimize, of course, are purchases from dealer stock. We will buy from dealer stock when the client department can demonstrate that the vehicle is required on an urgent basis and it cannot be obtained by any of the other methods of supply. Obviously you pay a premium for that kind of convenience, and it is by far the least desirable method of supply. Generally, when we do procure vehicles in this way, we expect about a 15 per cent discount off of manufacturer's list price. Last year, we purchased about 11 per cent of the 3,500 vehicles using that method of supply.

I should like to talk briefly about our response to the Auditor General's 1991 special audit. It has been touched upon briefly by Rick Andrews. As a result of the audit, we have introduced a life cycle costing formula which we will begin to use for purchases for the 1996 model year. The model is built, and it has been tested. We have not actually used it for the 1995 model year, but

[Traduction]

individuelles et ministérielles. Ainsi, s'ils ont besoin de véhicules spécialisés, ils ont la possibilité de passer des commandes en vrac et d'obtenir une remise. En règle générale, grâce aux achats en vrac, nous nous attendons à obtenir une remise de l'ordre de 30 p. 100 par rapport au prix affiché par les constructeurs. Vingt pour cent environ des véhicules que nous achetons le sont par l'intermédiaire de cette méthode d'approvisionnement en vrac.

La troisième méthode, à laquelle on a recours en particulier lorsqu'un véhicule est demandé très rapidement, est celle que l'on appelle la méthode du parc automobile du gouvernement. La méthode du parc automobile du gouvernement consiste à accorder un contrat de TPSGC pour une quantité donnée de véhicules standards, qui sont maintenus en stock par les constructeurs jusqu'à ce que l'on en ait besoin. Cela permet aux ministères et aux organismes utilisateurs d'obtenir rapidement un véhicule dans les situations d'urgence. Le véhicule est livré en général n'importe où au Canada dans les 14 jours. La méthode d'achat à partir du parc automobile du gouvernement permet d'obtenir la meilleure valeur possible lorsqu'un véhicule est requis d'urgence. On a ajouté cette méthode afin que les ministères ne dépendent plus des stocks des concessionnaires en cas de besoins urgents. Environ 7 p. 100 de nos véhicules sont achetés par l'intermédiaire de cette méthode d'approvisionnement.

La quatrième méthode d'achat en vrac est celle des commandes spéciales. Comme son nom l'indique, elle s'applique à des véhicules répondant à des exigences spéciales dont l'achat ne peut se faire par les méthodes d'approvisionnement susmentionnées. Il s'agira en général de véhicules comportant des pièces ou des éléments non standards ou techniquement complexes. Là encore, nous traitons individuellement ce type d'achat en faisant appel à des demandes de propositions concurrentielles et nous obtenons en général des remises de quelque 21 p. 100 par rapport au prix affiché par les constructeurs. Ce n'est pas une méthode d'approvisionnement couramment utilisée. Elle s'applique à environ 2 p. 100 de nos achats.

La dernière méthode d'approvisionnement, que nous nous efforçons d'éviter, bien entendu, est celle des achats effectués directement chez les concessionnaires. Nous achetons un véhicule figurant dans les stocks d'un concessionnaire lorsque le ministère client est en mesure de prouver qu'il en a un besoin d'urgence et qu'il ne peut pas se le procurer par une autre méthode d'approvisionnement. Bien évidemment, il y a un prix à payer pour bénéficier de ce genre de traitement et cette méthode d'approvisionnement est de loin la moins souhaitable. En général, lorsque nous achetons des véhicules de cette manière, nous nous attendons à bénéficier d'une remise de 15 p. 100 sur le prix affiché par les constructeurs. L'année dernière, nous avons acheté environ 11 p. 100 de nos 3 500 véhicules à l'aide de cette méthode d'approvisionnement.

J'aimerais parler rapidement de la réponse que nous avons apportée à la vérification spéciale effectuée par le vérificateur général en 1991. Rick Andrews l'a évoquée en passant. À la suite de cette vérification, nous avons mis en place une formule d'établissement des coûts sur la durée de vie des véhicules que nous commencerons à utiliser pour les achats des modèles de

[Texte]

we will begin to use it in the summer of this year for 1996 purchases.

To emphasize, PWGSC is a client service organization. We purchase vehicles on the demand of clients within the parameters of the policy set by Treasury Board and the agreed government motor vehicle specifications. That is a quick overview of how we go about purchasing motor vehicles, and I would be happy to answer any questions you have on that.

The Deputy Chairman: Thank you, Mr. Lipsett.

Le sénateur Nolin: Si vous le permettez, je vais poser mes questions en français, cela va aller plus rapidement.

Nous avons entendu un représentant du Bureau du vérificateur général qui nous a longuement présenté l'étude qu'ils ont faite et qui a amené le rapport de 1991. Mon premier commentaire porte sur cette utilisation moyenne des véhicules, qui est fixée à 18 000 kilomètres par année. Ceci semblait être la norme d'utilisation à l'extérieur, dans d'autres types de flottes de véhicules. Le vérificateur général a utilisé cette moyenne d'utilisation comme étant un point de référence utile à son exposé.

Si je regarde les données d'utilisation contenues dans les documents que vous nous avez distribués, je fais référence à la page 6... l'on s'entend qu'il y a 25 146 véhicules dans le parc automobile du gouvernement fédéral. Ceci exclut, comme vous l'avez fait remarquer, les véhicules des corporations de la Couronne.

La deuxième colonne nous indique les véhicules qui roulent 20 000 kilomètres et plus par année, c'est exact?

M. Al Clayton, Directeur exécutif, Bureau des biens immobiliers et du matériel, Conseil du Trésor: Exact, sénateur.

Le sénateur Nolin: L'on s'aperçoit que le total est de 11 290. J'en conclus que presque 14 000 véhicules du gouvernement fédéral roulent moins de 20 000 kilomètres par année.

Si je relis ce fait avec le point numéro 1 de la politique... je fais référence à la politique du Conseil du Trésor:

Pierre d'angle de la politique

— Utilisation de l'approche du cycle de vie au moindre coût pour le gestion du parc automobile

Comment pouvez-vous réconcilier qu'il y a 14 000 véhicules sur 25 000 véhicules qui roulent moins de 20 000 kilomètres par année et le premier énoncé de la politique du gouvernement? Vous pouvez me répondre en anglais, si vous le voulez.

Mr. Clayton: You are absolutely correct. That is the problem. As noted, since the Auditor General's report we have been aware of this problem. We started to take action to deal with this issue.

Senator Nolin: Is the number with respect to the Bronson Group factual as of now or was that the case six months ago?

Mr. Clayton: It is a current figure, senator.

[Translation]

l'année 1996. Le modèle d'application de cette formule a été conçu, et il est en cours d'essai. Nous ne nous en sommes pas effectivement servis pour les modèles de l'année 1995, mais nous commencerons à le faire cet été pour les achats de l'année 1996.

Je répète que TPSGC est une organisation au service des ministères clients. Nous achetons des véhicules à la demande de nos clients dans le cadre de la politique établie par le Conseil du Trésor et en tenant compte des spécifications en vigueur qui s'appliquent aux véhicules automobiles du gouvernement. C'était là un bref aperçu de la façon dont nous achetons nos véhicules automobiles et je suis prêt maintenant à répondre à vos questions.

Le président suppléant: Merci, monsieur Lipsett.

Senator Nolin: If you don't mind, I'll ask my question in French, it will be quicker.

We heard someone from the Auditor's General Office who gave us a long presentation on the study they did before publishing the 1991 report. My first commentary deals with this average use of the vehicles, which stands at 18,000 kilometres per year. This seem to be the norm of use outside, in other types of car fleets. The Auditor General used this average as a useful reference for his demonstration.

If I take the data on use contained in the documents you distributed to us, I refer to page 6... we agree we have 25,146 vehicles in the federal government car fleet. This is excluding, as you mentioned, vehicles from Crown corporations.

The second column is for vehicles which run 20,000 kilometres and more per year, is it right?

Mr. Al Clayton, Executive Director, Bureau of Real Property and Materiel, Treasury Board: Right, senator.

Senator Nolin: We see that the total is 11,290. I take from that that almost 14,000 vehicles of the federal government run less than 20,000 kilometres per year.

If I refer this to the policy first statement ... I am speaking of the Treasury Board Policy:

Cornerstones of policy

— Lowest cost life cycle approach to managing fleet

How could you explain that 14,000 vehicles out of 25,000 run less than 20,000 kilometres per year when we consider this first statement of the government policy? You can answer to me in English, if you prefer.

M. Clayton: Vous avez tout à fait raison. Le problème est là. Comme nous l'avons indiqué, nous sommes conscients de ce problème depuis la publication du rapport du vérificateur général. Nous avons commencé à prendre des mesures pour régler ce problème.

Le sénateur Nolin: Est-ce que le chiffre du groupe Bronson correspond à la situation actuelle ou à celle d'il y a six mois?

M. Clayton: C'est le chiffre actuel, sénateur.

[Text]

In reference to Senator Kenny's earlier comment, from the data base for every vehicle in the fleet we can look at what is there and start to take action or insist that departments take action related to the fact that 14,000 of the 25,000 are under 20,000 kilometres. That does not necessarily mean that 14,000 are not effective, or that that is not the best way to do it. However, it raises a question.

Many federal vehicles are seasonal vehicles. A lot of what the federal government does in parks and so forth is in sort of part-time type situations in remote areas. I am not saying that all the 14,000 are not effectively used. It raises the questions with which we now have to deal.

Le sénateur Nolin: Ceci m'amène à vous poser la question suivante: Ne serait-il pas juste, lorsque nous établissons des rapports tels que le kilométrage sur la durée, tant de kilomètres sur un an, de plutôt faire le rapport sur la période d'utilisation?

Si un véhicule est stationné, non-utilisé, pour une période de 6 mois parce qu'il est utilisé dans un parc et que l'opération du parc nécessite que ce véhicule soit en opération pour 6 mois par année, donc plutôt que de ramener sur une période d'un an le kilométrage parcouru par le véhicule, est-ce que l'on ne devrait pas le ramener sur une période de 6 mois?

À ce moment-là, vous auriez une donnée factuelle beaucoup plus juste quant à la consommation de carburant du véhicule. Tout tourne autour du rapport entre la consommation et le kilométrage sur la période de temps. Toute la question se situe autour de l'amortissement.

L'on reviendra tantôt sur la question du coût pour le gouvernement de la conversion mais concentrons-nous sur la question de l'utilisation. Je comprends votre point. Il y a certainement une partie de ces 14 000 véhicules qui n'est utilisée que sur une période raccourcie de l'année.

Est-ce que vous avez cette donnée pour que l'on puisse en tirer des conclusions satisfaisantes?

Mr. Andrews: We have data which would allow us to do that. Even when the vehicles are sitting idle there are cost considerations for that vehicle to be taken into account. From a life-cycle perspective, you have to look at a 12-month period. To identify which vehicles are travelling high mileage over that six-month period, you could break that out, yes.

Senator Nolin: We are concerned with a few alternative fuels. I know that there are costs incurred in having a fleet vehicle sitting idle in the parking lot. I understand that. We are focusing on fuel costs and comparing them with the cost of alternate fuels. That is why that kind of figure is probably more accurate than the one we have now. After all, 14,000 vehicles are used for less than 20,000 kilometres per year. There is probably a lot of data in that zero to 20,000 mark.

[Traduction]

Pour revenir à ce qu'a dit le sénateur Kenny tout à l'heure, à partir des données s'appliquant à chacun des véhicules du parc, nous pouvons examiner ce qui se passe et commencer à prendre des mesures ou insister pour que les ministères prennent des mesures concernant le fait que ces 14 000 véhicules sur 25 000 parcourent moins de 20 000 kilomètres. Cela ne signifie pas nécessairement que ces 14 000 véhicules ne sont pas utilisés de manière efficace et qu'ils ne le sont pas de la meilleure façon possible. Toutefois, la question se pose.

Nombre de véhicules du gouvernement fédéral sont utilisés à des fins saisonnières. Bien des activités du gouvernement fédéral dans les parcs et autres lieux de ce genre sont des activités à temps partiel dans des régions éloignées. Je ne dis pas que ces 14 000 véhicules ne sont pas utilisés efficacement. Il y a là un problème qu'il nous faudra maintenant aborder.

Senator Nolin: This leads to my next question: wouldn't it be better, when we take such numbers as number of kilometres during the period, number of kilometres within one year, to refer instead to the period of use?

If a vehicle is stored, without being used, for six months because it's used in a park and the management of the park is such that this vehicle must be in operation for six months per year, so instead of giving the number of kilometres run in one year, shouldn't we reduce it to six months?

In this case, you would have a better factual data on the vehicle fuel consumption. Everything is dependent on the relation between consumption and the number of kilometres run during the period. Everything depends on depreciation.

We will get back later to the matter of conversion cost to the government but we should concentrate first on the question of use. I understand you point. Part of these 14,000 vehicles must be certainly used only during a short period of the year.

Do you have this kind of data so we could analyse them properly?

M. Andrews: Nous disposons de données qui nous permettraient d'y parvenir. Même lorsque les véhicules restent à l'arrêt à ne rien faire, il y a des facteurs de coût dont il faut tenir compte. D'un point de vue de l'analyse sur la durée de vie des véhicules, il faut considérer des périodes de 12 mois. On pourrait prévoir effectivement une ventilation faisant ressortir les véhicules qui parcourent beaucoup de kilomètres au cours de cette période de six mois.

Le sénateur Nolin: Nous nous intéressons à quelques-uns des carburants de remplacement. Je sais qu'il est coûteux d'avoir à garer, sans l'utiliser, un véhicule dans un parc de stationnement. Je le comprends bien. Nous nous intéressons plus particulièrement aux coûts de l'essence et nous les comparons à ceux des carburants de remplacement. C'est pourquoi ce genre de chiffres est probablement plus exact que ceux dont nous disposons pour l'instant. Après tout, il y a 14 000 véhicules qui parcourent moins de 20 000 kilomètres par an. Il y a probablement

[Texte]

Mr. Andrews: There is probably a case to be made for not even owning those types of vehicles. Perhaps there is another way of providing that service without actually owning the vehicle. That is because of the great depreciation. The question then becomes if you are looking at a life-cycle cost and you are using another vehicle for delivering that service, then whether an alternative fuel vehicle is appropriate or not is something that would have to be looked into.

Senator Nolin: Assuming that Bill S-7 will come into force some time in the future, you will have to adapt your regulations to that new environment, will you not?

Mr. Andrews: Absolutely.

Senator Nolin: When was the policy set out on page 1 established?

Mr. Andrews: In 1992.

Senator Nolin: We heard from the Auditor General's people in 1991. I do not remember the date of the follow-up report of the Auditor General. What date was it?

Mr. Andrews: It was 1993.

Senator Nolin: Have you read those comments?

Mr. Andrews: Yes.

Senator Nolin: What do have you to say about them? There seems to be a discrepancy between the first report and your policy. I am only looking at item number 1. I will come to the environment problem later.

Mr. Andrews: For the most part, the Auditor General's comments were quite valid. We have no dispute with them. The policy is fine. We have to work on the implementation.

Senator Nolin: Are you not concerned about those comments by the Auditor General? We are.

Mr. Andrews: Of course, which is why we have itemized in our initial statement all that we have done since the initial report of 1991. As you will know, in his comments in 1993 he stated that at that time only seven departments had converted to private sector systems. Since then, all departments have converted to private sector systems. I think there has been a major step forward.

Senator Nolin: My last question deals with the environmental preoccupations that the policy was setting. I am still on page 1.

Malheureusement, je viens de recevoir les documents et je n'ai pas eu le temps de les lire. Je viens de recevoir le document des Travaux publics qui établit le guide d'achat d'un véhicule au gouvernement fédéral.

[Translation]

beaucoup de données intermédiaires dans cette tranche de zéro à 20 000.

M. Andrews: On pourrait même probablement soutenir que l'on n'a peut-être pas besoin d'être propriétaire de ce genre de véhicules. Il y a peut-être une autre façon d'offrir ce service sans que l'on ait à être effectivement propriétaire du véhicule. C'est en raison de l'importance de l'amortissement. La question se pose alors de savoir, à partir du moment où l'on tient compte des coûts pendant toute la durée de vie du véhicule et où l'on doit utiliser un autre véhicule pour fournir ce service, s'il est bon de faire appel à un véhicule utilisant un carburant de remplacement. Une question de ce genre mérite que l'on s'y attarde.

Le sénateur Nolin: En supposant que le projet de loi S-7 entre en vigueur à un moment donné à l'avenir, il vous faudra adapter votre réglementation au nouvel environnement, n'est-ce pas?

M. Andrews: Absolument.

Le sénateur Nolin: Quand a été établie la politique exposée à la page 1?

M. Andrews: En 1992.

Le sénateur Nolin: Nous en avons entendu parler par le personnel du vérificateur général en 1991. Je ne me souviens pas de la date du rapport de suivi du vérificateur général. C'était quelle date?

M. Andrews: C'était en 1993.

Le sénateur Nolin: Avez-vous lu ces observations?

M. Andrews: Oui.

Le sénateur Nolin: Qu'avez-vous à dire à leur sujet? Il semble y avoir un manque de concordance entre ce premier rapport et votre politique. Je ne parle que du point numéro 1. J'en viendrai ensuite au problème de l'environnement.

M. Andrews: Dans leur grande majorité, les observations du vérificateur général étaient tout à fait justifiées. Nous n'avons absolument rien à y redire. La politique donne entière satisfaction. Il nous faut travailler sur l'application.

Le sénateur Nolin: Êtes-vous préoccupé par les observations du vérificateur général? Quant à nous, nous sommes préoccupés.

M. Andrews: Bien entendu, c'est pourquoi nous avons indiqué point par point dans notre exposé liminaire tout ce que nous avons fait depuis le premier rapport publié en 1991. Vous savez certainement que dans les observations qu'il a faites en 1993, le vérificateur général a déclaré que sept ministères seulement s'étaient convertis aux systèmes du secteur privé. Depuis lors, tous les ministères l'ont fait. Je pense que c'est un grand pas en avant.

Le sénateur Nolin: Ma dernière question porte sur les préoccupations environnementales dont il est fait état dans cette politique. Je suis toujours à la page 1.

Unfortunately, I just received the documents and I didn't have the time to read them. I just received the Public Works document which is the procurement guide to buy a vehicle in the federal government.

[Text]

Est-ce que je peux retrouver dans ce document les préoccupations environnementales? Si je suis un acheteur ou un directeur ou un responsable de l'achat de véhicules et que je veux vraiment être un directeur qui se préoccupe de l'environnement, comment ce guide peut-il m'aider?

M. Serge Joanisse, gestionnaire principal, Services à la clientèle et de gestion de commodité, Travaux publics et Services gouvernementaux Canada: Entre autres, l'information sur la consommation d'essence est dans le volume.

Par contre, dans nos politiques d'achat, l'histoire du coût de cycle de vie, l'on considère la consommation d'essence dans la façon dont nous évaluons les prix que nous recevons des fabricants. Nous nous servons de la consommation d'essence.

Le client ne peut pas sélectionner un véhicule en particulier mais au moins il sait quel est le véhicule le plus efficace en terme de consommation d'essence. C'est une des approches que nous avons en ce qui concerne l'environnement.

Nous en avons une autre lorsque les véhicules avaient l'air climatisé avec les CFC. Pour les véhicules qui en contenaient dans ce temps-là, c'était indiqué dans le manuel pour que le client le sache.

Cette information leur était utile à ce moment-là.

Le sénateur Nolin: Avant l'étude Bronson, est-ce qu'il y a eu, soit au Conseil du Trésor, soit aux Travaux publics, des examens qui ont été faits pour comparer l'utilisation de l'essence ordinaire et les carburants de remplacement?

M. Joanisse: Pas de la part de notre ministère. Peut-être de la part de ministères individuels. Le Conseil du Trésor pourrait peut-être vous répondre.

Mr. Andrews: The new policy that will follow at some point will gather as much information as we can on the different applications and the different types of fuel being used. This process will be facilitated by the fact that credit cards tied to the data bases will be used to buy the fuel. These are special credit cards dedicated to the vehicles for all repair maintenance, and those cards will also buy fuel. We will be able to capture data on what type of fuel is being purchased.

Senator Nolin: Have you looked at what has happened since 1991? That is the earmark of your policy, and that is Point Number 3, Preoccupation on Environment. I understand the less gas you use, the cleaner the environment. Have you looked at the past and compared or studied ordinary lessons on alternative fuel?

Mr. Andrews: In terms of consumption?

Senator Nolin: In terms of everything.

Mr. Andrews: The biggest problem in the past has been that we did not have the data to do a good analysis. That has changed today, and we do have the data. Yes, we will be looking at that.

[Traduction]

Where could I find in this document the environmental preoccupations? If I am a buyer, a manager or a person in charge of the procurement of vehicles and if I really care for the environment, how could this guide help me?

Mr. Serge Joanisse, Customer Service and Commodity Management Manager, Public Works and Government Services Canada: Among other things, you'll find in this volume the information on gas consumption.

On the other hand, in our procurement policies, from a life cycle perspective, we take into account the gas consumption when we consider the value of prices given to us by manufacturers. We use gas consumption.

The client can't choose a vehicle in particular but at least he knows which vehicle is the most efficient in term of gas consumption. It is one of our approaches concerning environment.

We had another one when vehicles had air conditioning with CFCs. If a vehicle had that kind of equipment at that time, it was shown in the manual for the client to know.

This information was useful at that time.

Senator Nolin: Before the Bronson study, were studies made, either in Treasury Board or in Public Works, to compare the use of ordinary gas with the use of alternative fuels?

Mr. Joanisse: Not from our department. Perhaps from individual departments. The Treasury Board could give you an answer.

M. Andrews: Dans la nouvelle politique qui sera publiée à un moment donné, nous nous efforcerons de rassembler un maximum d'informations sur les différentes applications et les différents types de carburants utilisés. Cette opération sera facilitée par le fait que l'utilisation des cartes de crédit pour acheter le carburant est consignée sur des bases de données. Nous avons des cartes de crédit spéciales consacrées exclusivement au paiement de tous les travaux d'entretien et de réparation des véhicules, et ces cartes servent aussi à acheter le carburant. Nous serons en mesure de recueillir les données concernant les différents types de carburants achetés.

Le sénateur Nolin: Vous êtes-vous penché sur ce qui s'est passé depuis 1991? C'est la marque de votre politique, qui se trouve au point numéro 3, la protection de l'environnement. Je crois savoir que moins vous consommez d'essence, moins vous polluez l'environnement. Vous êtes-vous penché sur les enseignements du passé et avez-vous comparé les résultats obtenus à ceux que procurent les carburants de remplacement?

M. Andrews: Sur le plan de la consommation?

Le sénateur Nolin: Sur tous les plans.

M. Andrews: Notre gros problème par le passé c'est que nous n'avions pas les données pour faire une bonne analyse. La situation a changé aujourd'hui et nous avons maintenant les données. Oui, nous allons nous pencher sur ces questions.

[Texte]

Senator Nolin: That was exactly the problem the Auditor General mentioned in 1991.

Mr. Andrews: It has taken a while. The implementation of the data bases has taken a good deal of time. We expect that it will move faster now.

Senator Nolin: I hope so. We will help you.

Senator Spivak: I wish to address the question of needs which the Auditor General mentioned in his report. He indicated that there was not any needs assessment based on goals and programs. Perhaps that statement is incorrect, but nevertheless.

Where does that needs assessment lie? Does it lie with Treasury Board? I would have thought that would be a first principal going into purchasing. Who does that needs assessment, and on what criteria? Is there a document that we can look at?

Mr. Clayton: The Treasury Board defines in policy what the criteria should be in terms of doing needs assessment, but the responsibility for doing that assessment, literally vehicle by vehicle, rests with the program department that uses it.

Senator Spivak: Each department has the mandate to demand purchase whatever they think they require, and that is not curtailed? There is no oversight by Treasury Board?

Mr. Clayton: I make a distinction between the specification on purchase from PWGSC and the need for a vehicle. It is the department's responsibility to make the decision concerning the need for the vehicle. The Treasury Board secretariat have the responsibility to look at how that system is working. We did it, frankly, in conjunction with the Auditor General in 1991. Through the types of things we have been doing the last three years, we are now getting ourselves in a position to take the next look at it.

Senator Spivak: It correlates with the low utilization.

You purchase 33,500 vehicles every year. How has that varied over the years? There are budget restrictions in the current budget, as there were in the previous budget. Can you give me a quick picture of whether that figure has varied? Did you purchase 3,500 a year over the past ten years? Can you tell me whether the budget implications will affect that level?

Mr. Joannis: The budget implications would be the client's perspective of when the money is available. From our perspective, we buy vehicles starting when the new model year vehicles are introduced. That is roughly in September. We start placing orders in roughly August, and we take orders right up until roughly April or May. That is the production time for vehicles. That is when most vehicles are being bought. It has nothing to do with the fiscal year in particular.

[Translation]

Le sénateur Nolin: C'est justement le problème qu'avait soulevé le vérificateur général en 1991.

M. Andrews: Il nous a fallu un certain temps. La mise en place des bases de données a pris beaucoup de temps. Nous nous attendons à ce que les choses aillent plus vite maintenant.

Le sénateur Nolin: Je l'espère. Nous vous aiderons.

Le sénateur Spivak: J'aimerais aborder la question des besoins qu'a évoquée le vérificateur général dans son rapport. Il a mentionné qu'il n'y avait pas d'évaluation des besoins compte tenu des objectifs et des programmes. Cette affirmation n'est peut-être pas tout à fait exacte, mais passons.

Qui est responsable de l'évaluation des besoins? Est-ce que c'est le Conseil du Trésor? J'aurais pensé qu'il y aurait un responsable chargé des achats. Qui procède à cette évaluation des besoins, et selon quels critères? Y a-t-il un document que nous puissions examiner?

M. Clayton: Le Conseil du Trésor définit dans sa politique quels sont les critères qui doivent être utilisés pour évaluer les besoins, mais la responsabilité de cette évaluation, littéralement au niveau de chaque véhicule, incombe au ministère qui s'en sert dans le cadre de son programme.

Le sénateur Spivak: Chacun des ministères est habilité à exiger des achats chaque fois qu'il estime en avoir besoin et il n'y a aucune limitation? Aucun contrôle n'est exercé par le Conseil du Trésor?

M. Clayton: Je fais la distinction entre la spécification d'achat de TPSGC et le besoin d'un véhicule. Il incombe au ministère de prendre la décision concernant les besoins en véhicules. Le secrétariat du Conseil du Trésor est chargé de superviser le fonctionnement du système. Nous l'avons fait, il faut bien l'avouer, à l'issue du rapport publié en 1991 par le vérificateur général. Compte tenu des différentes mesures que nous avons prises ces trois dernières années, nous avons maintenant les moyens de jeter un regard nouveau sur la question.

Le sénateur Spivak: Il y a un lien avec la faible utilisation.

Vous achetez 33 500 véhicules par an. Quelle a été l'évolution au fil des années? Il y a des restrictions budgétaires dans le budget actuel comme il y en avait dans le budget précédent. Pouvez-vous me donner une rapide idée de l'évolution de ce chiffre? Avez-vous acheté 3 500 véhicules par an au cours des dix dernières années? Pouvez-vous me dire dans quelle mesure les décisions budgétaires vont se répercuter à ce niveau?

M. Joannis: Les répercussions budgétaires auront lieu au niveau du client lorsqu'il faudra savoir si l'argent est disponible. Pour notre part, nous achetons des véhicules lorsque les modèles de la nouvelle année sont présentés. Ça se passe autour du mois de septembre. Nous commençons à passer des commandes autour du mois d'août et nous continuons à le faire à peu près jusqu'en avril ou en mai. C'est la période de production des véhicules. C'est à ce moment-là que sont achetés la plupart des véhicules. Cela n'a rien à voir avec l'exercice budgétaire en particulier.

[Text]

Senator Spivak: In other words, you are saying that it is up to the individual department to decide how they will implement budget restrictions, and vehicles may or may not be a part of it?

Mr. Joannis: Yes.

Senator Spivak: Can you give me a thumb-nail sketch of the past ten years? Have you bought 3,500 vehicles every year, or has it varied?

Mr. Joannis: It varies. There are cycles.

Senator Spivak: It says in here that it is 3,500.

Mr. Joannis: That is a good average. It was less in some years and more in others. Again, it depends on how much money different departments may have.

Senator Spivak: It has not decreased?

Mr. Joannis: There is a steady decrease. It is still in cycles, but it does go down gradually. We have a chart here which we brought for our own information, but we can provide it to you. It shows a decrease.

Mr. Clayton: As well, how departments implement the last budget is up to them. When we look at who the users of federal vehicles are, outside of the RCMP, the next six or seven are all departments which are facing severe cuts. I would expect you would see the size of the fleet go down proportionately, at least.

Senator Spivak: We can expect to see that, as there are less people, there might be less cars?

Mr. Clayton: It is not only less people. It is changing the nature of the program.

Senator Spivak: I do not mean to be facetious.

Mr. Clayton: The second largest user of vehicles is National Defence. If you think of National Defence vehicles, outside of the military vehicles, they tend to be base oriented. It is like a small town which has its own vehicles. When you close bases, you close vehicles.

The next one is MOT, and it is totally changing the way it operates in terms of whole way it delivers programs, and therefore you would think the vehicles would disappear with it.

Senator Spivak: Can you elaborate further on how Treasury Board will be involved in the needs assessment?

You just mentioned it casually. Is there any developed strategy or plan for what occurs after this needs assessment? I realize this is not directly related to alternative fuels.

[Traduction]

Le sénateur Spivak: En d'autres termes, vous nous dites qu'il appartient aux différents ministères de décider de quelle façon ils vont mettre en application les restrictions budgétaires et quels seront les véhicules éventuellement touchés?

M. Joannis: Oui.

Le sénateur Spivak: Pouvez-vous me tracer un tableau approximatif de ce qui s'est passé ces 10 dernières années? Avez-vous acheté 3 500 véhicules par an ou est-ce que les chiffres ont évolué?

M. Joannis: Ils évoluent. Il y a des cycles.

Le sénateur Spivak: On nous dit ici que le chiffre est de 3 500.

M. Joannis: C'est une moyenne raisonnable. C'est plus certaines années et moins pour d'autres. Là encore, tout dépend de l'argent dont disposent les différents ministères.

Le sénateur Spivak: Ça n'a pas diminué?

M. Joannis: Il y a une diminution régulière. Il continue à y avoir des cycles, mais les chiffres diminuent régulièrement. Nous avons ici un tableau que nous avons apporté pour notre propre information, mais nous pouvons vous le fournir. Il fait état d'une diminution.

M. Clayton: De même, c'est aux ministères de se débrouiller pour mettre en application les mesures du dernier budget. Lorsqu'on considère quels sont les utilisateurs des véhicules fédéraux on s'aperçoit qu'en dehors de la GRC il s'agit des six ou sept ministères qui vont faire l'objet des plus grosses compressions budgétaires. Je m'attends à ce qu'au minimum la taille du parc de véhicules diminue dans les mêmes proportions.

Le sénateur Spivak: Pouvons-nous nous attendre à ce qu'il y ait moins de véhicules puisqu'il y aura moins de personnel?

M. Clayton: Ce n'est pas seulement qu'il y aura moins de personnel. C'est la nature du programme qui change.

Le sénateur Spivak: Je ne voulais pas faire preuve de mauvais esprit.

M. Clayton: Le deuxième utilisateur de véhicules en importance est la Défense nationale. Les véhicules de la Défense nationale, en dehors des véhicules militaires, ont tendance à se rattacher à une base. C'est comme une petite ville qui a ses propres moyens de transport. À partir du moment où l'on ferme des bases, on élimine les véhicules.

Il y a ensuite le ministère des Transports, et l'on change totalement la façon dont il va administrer ses programmes et, par conséquent, on peut s'attendre à ce que les véhicules disparaissent par la même occasion.

Le sénateur Spivak: Pourriez-vous nous préciser davantage de quelle façon le Conseil du Trésor va prendre part à l'évaluation des besoins?

Vous l'avez juste mentionné en passant. A-t-on conçu une stratégie ou un plan au sujet de ce qui va se passer après cette évaluation des besoins? Je comprends bien que ce n'est pas directement lié aux carburants de remplacement.

[Texte]

Mr. Clayton: I believe the President of the Treasury Board will talk about that later today. Essentially we now have the data by department. Our job is to go back to those departments and get them to justify what they have.

Senator Spivak: The next question has to do with leasing. You talked about the private sector and a credit card system. Are any vehicles presently leased?

Mr. Andrews: There are some leased vehicles.

Senator Spivak: Are you looking at a combination of leasing and owning to reduce costs?

Mr. Andrews: It goes back to the principle in the policy of life-cycle costing. Leasing may be an option, as opposed to buying, where the numbers support that option.

Senator Gitter: This may not have a lot to do with the alternative fuel bill, but maybe we should amend the bill to talk about the under-utilization of government vehicles. One of the main intentions in this bill, I presume, is to save the taxpayers money. The amount of under-utilization you have shown is incredible. I have read Dr. Gilmour's comments on the matter.

Mr. Andrews, is it possible to make chart number 5 more clear? I was trying to add up the numbers of cars, sedans and wagons, and it would not add up. Then I realized that the litre uses are inclusive so that the big numbers include the smaller numbers. Someone looking at this graph for the first time would have trouble understanding it.

Mr. Andrews: The chart was designed to point out one particular thing. You are right, if you try to draw more from the chart than what I pointed out, it is difficult to do. I can redesign the chart in any way the committee would like.

Senator Gitter: Do you have a chart which relates the kilometres, the litre usage and the number of vehicles, which would clearly show the 18,000 kilometre breakout rather than the 5,000-litre breakout, in order that one could better understand the under-utilization? This chart does not give us a true picture of the under-utilization, although perhaps that was not its intended purpose.

Mr. Andrews: The chart on page 6 is the kilometre breakout. It starts at 20,000, rather than 18,000. It shows what types of vehicles fall into each category for each kilometre range, over 20,000, over 25,000.

That is simply based on kilometres. We tended to focus on the litre breakout because that is the real concern. A number of vehicles do a lot of idling. They burn fuel whether they are moving or not. It is litre consumption that will be the determining

[Translation]

M. Clayton: Je crois que le président du Conseil du Trésor va en parler un peu plus tard aujourd'hui. Pour l'essentiel, nous disposons désormais des données par ministère. Notre travail est d'aller voir ces ministères et de leur demander de justifier ce qu'ils possèdent.

Le sénateur Spivak: Ma question suivante a trait à la location-bail. Vous avez parlé du secteur privé et d'un système de cartes de crédit. Y a-t-il à l'heure actuelle des véhicules en location-bail?

M. Andrews: Il y en a un certain nombre.

Le sénateur Spivak: Envisagez-vous de faire appel à la fois aux locations-bail et aux achats pour réduire les coûts?

M. Andrews: On revient au principe posé par la politique de l'établissement des coûts sur la durée de vie de l'équipement. La location-bail peut être une possibilité, comparativement à l'achat, lorsque les chiffres le justifient.

Le sénateur Gitter: Ça n'a peut-être pas grand-chose à voir avec le projet de loi sur les carburants de remplacement, mais il nous faudrait peut-être modifier le projet de loi pour parler de la sous-utilisation des véhicules du gouvernement. L'un des principaux objets de ce projet de loi, j'imagine, est de faire économiser de l'argent aux contribuables. La sous-utilisation dont vous avez fait état est d'une ampleur inimaginable. J'ai lu les observations de M. Gilmour à ce sujet.

M. Andrews, pourrait-on faire en sorte que le tableau numéro 5 soit plus clair? J'ai essayé d'additionner le nombre de voitures de tourisme, de berlines et de familiales, et le total ne concorde pas. Je me suis ensuite rendu compte que le nombre de litres utilisés correspondait à l'ensemble de sorte que les gros chiffres englobent les petits. Quelqu'un qui examinerait ce tableau pour la première fois aurait des difficultés à le comprendre.

M. Andrews: Ce tableau a été conçu pour faire état d'une chose en particulier. Vous avez raison, si vous essayez d'en tirer davantage de renseignements que ceux que je vous ai indiqués, la tâche devient difficile. Je peux recomposer ce tableau de la façon dont le souhaite le comité.

Le sénateur Gitter: Avez-vous un tableau faisant état du nombre de kilomètres, du nombre de litres utilisés et du nombre de véhicules, qui nous indiquerait clairement quel est le seuil de rentabilité pour 18 000 kilomètres plutôt que pour 5 000 litres afin que l'on puisse mieux comprendre le phénomène de la sous-utilisation? Ce tableau ne nous donne pas une représentation fidèle de la sous-utilisation, même si ce n'était peut-être pas son but.

M. Andrews: Le tableau de la page 6 correspond au seuil de rentabilité en fonction du kilométrage. On commence à 20 000 plutôt qu'à 18 000. On nous précise quels sont les types de véhicules qui correspondent à chacune des catégories pour chaque type de kilométrage, au-dessus de 20 000, au-dessus de 25 000.

C'est simplement fondé sur le kilométrage. Nous avons eu tendance à mettre l'accent sur le seuil de rentabilité au litre parce que c'est là que se situe la véritable préoccupation. Un certain nombre de véhicules tournent souvent à vide. Ils consomment du

[Text]

factor in whether an alternative fuel is an appropriate fuel on a cost-effective basis. That is why I talked about litres in that chart.

The Deputy Chairman: Also with respect to the chart on page 5, which shows the vehicle class line and litres of gasoline, it would be helpful to include other fuels there for comparison purposes. Certainly figures for propane would show a contrast. The figures which show whether conversion would be economical tend to be driven by the numbers of litres of propane, for example. If you could readjust the chart in that way, that would clarify things as well.

Mr. Andrews: As I pointed out earlier, we do not have a lot of data on alternative fuels. This was based on gasoline. However, the data provided to the committee by NRCan should shed light on the equivalent conversion factors for alternative fuels.

The Deputy Chairman: It is strictly multiplying it by the conversion factor, which is not a tough calculation.

Mr. Andrews: We can do it on a calculation factor.

Senator Nolin: On the redrafting of charts, another useful number would be how many litres are used per 100 kilometres. That would include vehicles which idle half or three-quarters of the time. That would be all-inclusive data by type of vehicle. When cars or trucks idle during the wintertime, they can use as much as 40 litres per 100 kilometres. Therefore, that type of number would be very helpful as well.

Senator Ghitter: We are so intrigued by this because the purpose of this legislation is to save the taxpayer money. As often happens in matters of this nature, you go down one track and find that the other track would save you even more money. I note that 14,000 vehicles are under-utilized. Taking into consideration the remote communities, as a novice I still come to the conclusion that we could probably get rid of 10,000 cars in the federal fleet and still survive very nicely. Would you care to comment on that?

Mr. Clayton: I would not like to live with the number 10,000, but your direction is absolutely right.

Senator Ghitter: Can you give me a little more help?

Mr. Clayton: We will be trying to find the right number. I do not want to get into government policy before it is announced, but certainly environmental commitment will go toward reducing the fleet size. The Minister of the Environment talked about the policy of her own department, which is to pursue that first. The first item on the agenda is fleet size reduction. If you reduce by one car, you reduce 100 per cent of that car's emissions.

[Traduction]

carburant même s'ils ne roulent pas. C'est la consommation en litres qui sera le facteur déterminant lorsqu'il s'agira de savoir s'il est rentable d'adopter un carburant de remplacement. C'est pourquoi je me suis référé aux litres dans ce tableau.

Le président suppléant: Toujours au sujet du tableau de la page 5, qui fait état du nombre de litres d'essence consommés par catégorie de véhicules, il serait utile d'insérer ici d'autres carburants à des fins de comparaison. Il est certain qu'il y aurait une différence avec les chiffres correspondant au propane. Le seuil de rentabilité et de la conversion au propane, par exemple, a tendance à être fonction du nombre de litres consommés. Si vous pouviez reconstituer le tableau de cette manière, les choses seraient aussi plus claires.

M. Andrews: Comme je vous l'ai dit tout à l'heure, nous n'avons pas beaucoup de données sur les carburants de remplacement. Ces chiffres correspondent à l'essence. Toutefois, les données fournies par le CNRC au comité devraient éclairer ce dernier sur les facteurs de conversion devant être appliqués pour les carburants de remplacement.

Le président suppléant: Il s'agit strictement de multiplier par le facteur de conversion, ce qui n'est pas bien difficile.

M. Andrews: Nous pouvons faire le calcul selon un coefficient.

Le sénateur Nolin: Si l'on refait les tableaux, il serait utile par ailleurs de savoir quelle est la consommation en litres aux 100 kilomètres. Cela engloberait les véhicules qui tournent à vide la moitié ou les trois quarts du temps. Les statistiques porteraient sur l'ensemble, selon les différents types de véhicules. Lorsqu'une automobile ou un camion tourne à vide à l'arrêt en hiver, il lui arrive de consommer jusqu'à 40 litres aux 100 kilomètres. Il serait donc très utile aussi d'avoir ce chiffre.

Le sénateur Ghitter: Si tout cela nous intrigue tellement, c'est parce que l'objet de la loi est de faire économiser de l'argent aux contribuables. Comme il arrive souvent dans ce genre de situations, on s'engage dans une voie pour s'apercevoir ensuite que l'on aurait économisé encore plus d'argent en s'engageant dans une autre voie. Je relève que 14 000 véhicules sont sous-utilisés. En tenant compte des localités éloignées, j'en conclus quand même en tant que profane que nous pourrions probablement nous débarrasser de 10 000 des voitures du parc fédéral et ne pas nous en porter plus mal. Qu'en dites-vous?

M. Clayton: Je ne veux pas me fixer ce chiffre de 10 000, mais votre raisonnement pointe absolument dans la bonne direction.

Le sénateur Ghitter: Pourriez-vous m'aider un peu plus?

M. Clayton: Nous allons essayer de trouver le bon chiffre. Je ne veux pas me lancer dans la discussion de la politique du gouvernement avant qu'elle soit annoncée, mais il est certain que pour des raisons écologiques, nous nous engagerons à réduire la taille de notre parc de véhicules. La ministre de l'Environnement a évoqué la politique de son propre ministère, qui est avant tout de chercher à atteindre cet objectif. Le premier point à l'ordre du jour est la réduction de la taille du parc. Si vous retirez un seul véhicule, vous éliminez 100 p. 100 des gaz d'échappement de ce véhicule.

[Texte]

Senator Ghitter: That is the best way to clean up the environment.

Senator Nolin: As well, we will increase the usage of the remaining cars and that makes it more intelligent to convert.

Senator Ghitter: You would not mind if we mention our thoughts in that regard to the minister this afternoon?

Mr. Andrews: I think he would be pleased to hear them.

Senator Adams: I have heard some statistics that the RCMP is responsible for 22 per cent of federal vehicle usage, while other departments use 19 per cent and the Department of National Defence uses 16 per cent. I have seen some cars that seem to run 24 hours a day, especially in the wintertime.

At what level in the RCMP and in government departments are people entitled to the use of a vehicle?

What is the government policy concerning who is entitled to have a vehicle and a driver?

Mr. Andrews: In terms of drivers for vehicles, the Commissioner of the RCMP is the only one who would have that available to him. The Deputy Commissioner would have a vehicle assigned to him.

Beyond that, vehicles are fleet vehicles. They are assigned on an as-required basis to individuals in the department. There are no dedicated vehicles for individuals.

Senator Adams: What about ministers? You mentioned deputy ministers and the Auditor General. Are they allowed to have a government car?

Mr. Andrews: All deputy ministers and ministers are entitled to a vehicle.

Senator Adams: And what about up to the deputy minister level?

Mr. Andrews: Up to that level no one is entitled to a vehicle.

Senator Adams: Is a driver included?

Mr. Andrews: For the minister, yes.

Senator Adams: And for deputy ministers?

Mr. Andrews: When I say "driver", I do not mean a dedicated driver. These people are not chauffeurs. They are staff of the minister's office who are used to drive the vehicle. It is not a dedicated chauffeur service.

Deputy ministers normally drive their vehicles themselves. If they need someone to drive the vehicle for them, there is no reason that cannot be done.

Senator Adams: Does the Department of Public Works and Government Services have a policy with respect to trading in

[Translation]

Le sénateur Ghitter: C'est la meilleure façon de dépolluer l'environnement.

Le sénateur Nolin: Nous augmenterons par la même occasion l'utilisation des véhicules restants et la conversion deviendra plus rentable.

Le sénateur Ghitter: Vous ne voyez pas d'inconvénient à ce que nous fassions part de nos réflexions à cet égard au ministre cet après-midi?

M. Andrews: Je crois qu'il sera très heureux de les entendre.

Le sénateur Adams: J'ai entendu un certain nombre de statistiques selon lesquelles la GRC est responsable de 22 p. 100 de l'utilisation des véhicules fédéraux alors que les autres ministères en utilisent 19 p. 100 et le ministère de la Défense nationale 16 p. 100. J'ai vu des véhicules qui semblent circuler 24 heures par jour, surtout en hiver.

À partir de quel niveau les gens de la GRC et des ministères du gouvernement sont autorisés à utiliser un véhicule?

Quelle est la politique du gouvernement concernant les personnes autorisées à avoir un véhicule et un chauffeur?

M. Andrews: Pour ce qui est des chauffeurs, le commissaire de la GRC est le seul qui en dispose. Le sous-commissaire dispose d'un véhicule qui lui est attribué.

En dehors de cela, il y a les véhicules qui font partie du parc. Ils sont attribués selon les besoins à des personnes qui travaillent au ministère. Ils ne sont pas spécialement affectés à certaines personnes.

Le sénateur Adams: Et pour ce qui est des ministres? Vous avez parlé des sous-ministres et du vérificateur général. Sont-ils autorisés à disposer d'une voiture du gouvernement?

M. Andrews: Tous les ministres et tous les sous-ministres sont autorisés à disposer d'un véhicule.

Le sénateur Adams: Et au-dessous du niveau de sous-ministre?

M. Andrews: Au-dessous de ce niveau, personne n'est autorisé à disposer d'un véhicule.

Le sénateur Adams: Est-ce qu'il y a un chauffeur?

M. Andrews: Pour les ministres, oui.

Le sénateur Adams: Et pour les sous-ministres?

M. Andrews: Lorsque je dis «chauffeur», je ne parle pas d'un chauffeur spécialement affecté à une personne. Ce ne sont pas des chauffeurs professionnels. Ce sont des membres du personnel du bureau du ministre auxquels on fait appel pour conduire le véhicule. Ce n'est pas un service de chauffeurs spécialement affectés à cette fin.

Les sous-ministres conduisent normalement eux-mêmes leur véhicule. S'ils ont besoin de quelqu'un pour conduire à leur place, il n'y a aucune raison pour que ça ne puisse pas se faire.

Le sénateur Adams: Est-ce que le ministère des Travaux publics et des Services gouvernementaux a une politique

[Text]

vehicles? If so, is it based on the age of the vehicle or how many kilometres it has been driven?

Mr. Joannis: That is part of the life-cycle management policy for vehicles. We do not ask people when they want to dispose of their vehicle. The length of time people keep vehicles before disposing of them varies. It is in the neighbourhood of four to five years and between 100,000 and 150,000 kilometres on them. It depends on the type of vehicle, but that is an average.

Senator Adams: As Senator Nolin said, some of them spend most of their time idling and may never reach 150,000 kilometres in four years. Do you take into account what shape the vehicle is in?

Mr. Joannis: It is the departments which decide that. It depends on where the car is used. The decision is based more on kilometres of use than anything else.

The Deputy Chairman: Mr. Lipsett, you said that you do not purchase for Crown corporations. In fact, you do purchase for some crown corporations, do you not, and Crown corporations could take advantage of your services if they chose to?

Mr. Lipsett: We can purchase for Crown corporations, if they want to use our services. I am not certain to what degree we have purchased for Crown corporations.

Mr. Joannis: For the 1994-95 fiscal year we bought two vehicles for Canada Post, and that was because they were required on an urgent basis.

The Deputy Chairman: In the past have you purchased them for Crown corporations?

Mr. Joannis: Years ago, yes, before they went on their own.

The Deputy Chairman: How many alternate-fuelled vehicles were purchased by the federal government in the last fiscal year?

Mr. Joannis: I may have the numbers. It was a small number.

The Deputy Chairman: While you are looking for that, I gather you did not have any data base on vehicles at all until the Bronson study took place.

Mr. Andrews: Actually, we had three data bases. There were three companies which provided that service for different departments. We had to both consolidate it and update it to ensure that we were as current as possible.

The Deputy Chairman: When was the Bronson study commissioned?

Mr. Andrews: Around October of last year.

Mr. Clayton: Historically, there was a government data base which goes back into the 1960s, which was not very good.

The Deputy Chairman: The Auditor General could not find one in 1991.

[Traduction]

concernant le fait de donner les véhicules en reprise? Dans l'affirmative, est-ce que c'est fondé sur l'âge du véhicule ou sur le nombre de kilomètres parcourus?

M. Joannis: Cela fait partie de la politique de gestion sur toute la durée de vie des véhicules. Nous ne demandons pas aux gens quand ils veulent se départir de leur véhicule. Tous ne les gardent pas le même temps avant de s'en départir. C'est de l'ordre de quatre à cinq ans et de 100 000 à 150 000 kilomètres. Tout dépend du type de véhicule, mais il s'agit là d'une moyenne.

Le sénateur Adams: Comme l'a dit le sénateur Nolin, une partie de ces véhicules passent leur temps à tourner à vide à l'arrêt et n'atteindront peut-être jamais 150 000 kilomètres en quatre ans. Tenez-vous compte de l'état dans lequel se trouve le véhicule?

M. Joannis: C'est aux ministères d'en décider. Tout dépend de l'utilisation de la voiture. La décision est fondée avant tout sur le nombre de kilomètres parcourus.

Le président suppléant: Monsieur Lipsett, vous nous avez dit que vous ne faites pas d'achats pour les sociétés d'État. En réalité, il vous arrive de faire des achats pour certaines sociétés d'État et ces dernières peuvent tirer parti de vos services si elles le souhaitent, n'est-ce pas?

M. Lipsett: Nous pouvons faire des achats pour le compte des sociétés d'État si ces dernières veulent utiliser nos services. Je ne sais pas jusqu'à quel point nous l'avons fait.

M. Joannis: Au cours de l'exercice 1994-1995, nous avons acheté deux véhicules pour Postes Canada, et c'est parce que l'on en avait un besoin d'urgence.

Le président suppléant: En avez-vous acheté par le passé pour le compte des sociétés d'État?

M. Joannis: Oui, il y a des années, avant qu'elles ne le fassent elles-mêmes.

Le président suppléant: Combien de véhicules alimentés par des carburants de remplacement ont été achetés par le gouvernement fédéral au cours du dernier exercice?

M. Joannis: J'ai peut-être les chiffres. Ce n'est pas beaucoup.

Le président suppléant: Pendant que vous les cherchez, j'imagine que vous n'aviez absolument aucune base de données sur les véhicules avant que ne soit effectuée l'étude Bronson.

M. Andrews: En fait, nous avions trois bases de données. Trois entreprises fournissaient ce service à différents ministères. Nous avons dû refondre le tout et mettre à jour les données pour nous assurer qu'elles soient le plus proche possible de la réalité.

Le président suppléant: Quand a été engagée l'étude Bronson?

M. Andrews: Vers le mois d'octobre l'année dernière.

M. Clayton: Par le passé, il y avait une base de données du gouvernement qui remontait aux années 1960, mais qui n'était pas très bonne.

Le président suppléant: Le vérificateur général n'a pas pu en trouver en 1991.

[Texte]

Mr. Clayton: There was one, it was just not very good. Right after that we went to a data base handled by private fleet management firms. We had tried to run one internally. I think some departments even had their own. We decided to use big time commercial outfits which deal with hundreds of thousands of cars. It is a competitive process. Departments are not required to use any particular one. As of the last year they are on those data bases. Bronson can go to those data bases and start doing analyses.

The Deputy Chairman: Do we have an answer to my question, Mr. Lipsett?

Mr. Lipsett: Yes. The answer is "very few".

The Deputy Chairman: Would I be close if I guessed the Minister of the Environment, the Minister of Natural Resources and a couple of deputies?

Mr. Lipsett: You are absolutely right. They tend to be on an experimental basis and they tend to be purchased by the departments which have an environmental calling.

The Deputy Chairman: Which is, presumably, all the departments of government.

I wish to thank you gentlemen very much. You are the only panel with whom we have gone over time, and that is because we were so interested in what you had to say. I appreciate your appearance before us. I am sure you have done a lot of work in preparing your material.

The committee adjourned.

Ottawa, Tuesday, April 4, 1995

The Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources, to which was referred Bill S-7, to accelerate the use of alternative fuels for internal combustion engines, met this day at 3:30 p.m. to give consideration to the bill.

Senator Colin Kenny (*Deputy Chairman*) in the Chair.

The Deputy Chairman: Before we commence with the witnesses, I would first like to note that Superior Propane has provided us with the information that Senator Nolin requested. It should be available at your places.

Second, we have a question regarding scheduling. We have the panel of witnesses at the table now. We have the Minister of Natural Resources at 4:30 and we have the President of the Treasury Board at 5:30, expecting to run through close to 6:30. The committee has an option: It can continue at that point in-camera and deal with the bill clause by clause, or it can proceed tomorrow. We have time set aside at noon, which is the regular time for this committee to meet. I am in your hands.

Senator Nolin: I prefer tomorrow at noon.

[Translation]

M. Clayton: Il y en avait une, mais elle n'était tout simplement pas très bonne. Tout de suite après, nous nous sommes tournés vers une base de données administrée par des entreprises de gestion de parcs privés. Nous avons essayé d'en administrer une à l'interne. Je crois même que certains ministères avaient la leur. Nous avons décidé de recourir à de gros services commerciaux qui traitent des centaines de milliers de véhicules. Il y a beaucoup de compétition. Les ministères ne sont pas tenus d'utiliser une base de données en particulier. À compter de l'année dernière, ils figurent dans ces bases de données. Bronson peut aller consulter ces bases de données et entreprendre des analyses.

Le président suppléant: Avez-vous une réponse à ma question, monsieur Lipsett?

M. Lipsett: Oui. La réponse est «très peu».

Le président suppléant: Est-ce que je me trompe beaucoup si j'avance qu'il s'agit du ministre de l'Environnement, du ministre des Ressources naturelles et d'un ou deux sous-ministres?

M. Lipsett: Vous avez tout à fait raison. Ces véhicules ont tendance à être achetés à titre expérimental par les ministères qui ont une vocation écologique.

Le président suppléant: Ce qui, peut-on penser, est le cas de tous les ministères du gouvernement.

Messieurs, je vous fais tous mes remerciements. Vous êtes le seul groupe avec lequel nous avons dépassé le temps qui nous était imparti, et c'est parce que nous avons pris un grand intérêt à ce que vous aviez à nous dire. Je vous remercie d'être venus comparaître devant nous. Je suis sûr que vous avez beaucoup travaillé pour préparer votre documentation.

Le comité lève la séance.

Ottawa, le mardi 4 avril 1995

Le comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles, à qui a été renvoyé le projet de loi S-7, Loi visant à promouvoir l'utilisation de carburants de remplacement dans les moteurs à combustion interne, se réunit aujourd'hui à 15 h 30 pour examiner le projet de loi.

Le sénateur Colin Kenny (*vice-président*) occupe le fauteuil.

Le vice-président: Avant de céder la parole aux témoins, je tiens à vous signaler que Superior Propane nous a fourni l'information que le sénateur Nolin avait demandée. Vous devriez l'avoir reçue.

Nous avons aussi une question d'horaire à régler. Nos témoins se sont déjà joints à nous. Nous sommes censés rencontrer la ministre des Ressources naturelles à 16 h 30, puis le président du Conseil du Trésor à 17 h 30, ce qui devrait nous amener à 18 h 30 à peu près. Le comité a le choix: nous pouvons poursuivre nos travaux à huis clos à ce moment-là et étudier le projet de loi article par article, ou remettre cela à demain. Nous avions prévu de nous réunir demain à midi, heure à laquelle nous siégeons habituellement. C'est à vous de décider.

Le sénateur Nolin: J'opterais pour demain, à midi.

[Text]

The Deputy Chairman: Tomorrow, noon?

Senator Adams: Noon tomorrow.

The Deputy Chairman: Noon tomorrow, for Senator Adams.

Senator Ghitter: I cannot be here tomorrow at noon, Mr. Chairman.

The Deputy Chairman: The only thing that will affect us is the ordering of lunch, which, I am told, has to be decided now. The way I understand it now, we will have a quorum tomorrow, so we will do it tomorrow at noon.

Now if we can get on to the panel at hand, first, we have with us Mr. David Walker from Methanex. Mr. Walker has worked for 25 years in the chemical industry, with past experience with such companies as Monsanto, Hercules, Alberta Gas Chemicals and NovaCorp. After 15 years in the sale and marketing of methanol in Canada, he is currently Sales Manager, Western Region, for Methanex Corporation. He is a founding director of the Canadian Oxygenated Fuels Association and he has been involved in methanol fuel development programs for AGC, Nova and Methanex.

We also have Mr. Michael MacNeil from Methanex. Mr. MacNeil has had 15 years experience in domestic and international marketing, with past experience with Canada's Trade Commissioner service, and short- and long-term assignments with international and Canadian financing institutions. Mr. MacNeil is currently Executive Director of the Canadian Oxygenated Fuels Association.

Mr. Tom Lewinson is from the Electric Vehicle Association. Mr. Lewinson received a bachelor's degree in mechanical engineering from Carleton University and a master's in mechanical engineering. He is currently Executive Director of the Electric Vehicle Association of Canada, which is an industry association whose mission is to promote the acceptance, development and use of electric vehicles.

In addition, we have Mr. Doug MacKenzie from Commercial Alcohols Incorporated. Mr. MacKenzie is President and CEO of Commercial Alcohols, which is Canada's largest producer of industrial grade alcohol. He is a seasoned senior executive, with experience in manufacturing, marketing, distribution, retailing, corporate strategy and corporate governance. Over the past ten years, he has been involved at the executive level in corporate acquisitions, mergers, downsizing and the establishment of grass roots businesses.

Mr. Jim Johnson is representing the Canadian Renewable Fuels Association. Mr. Johnson is dedicated to the expanded use of liquid fuels made from renewable biomass as a source of transportation energy. He is President of the Canadian Renewable Fuels Association. He has been a director with the Ontario Corn Producers Association since 1985. He is also past chairman of the Market Development Committee.

[Traduction]

Le vice-président: Demain, midi?

Le sénateur Adams: Midi, demain.

Le vice-président: Donc midi demain pour le sénateur Adams.

Le sénateur Ghitter: Je ne pourrai pas être ici demain à midi, monsieur le président.

Le vice-président: On me dit qu'il nous faut nous décider tout de suite si nous voulons commander un repas. D'après ce que je peux voir, nous aurons quorum demain. Nous nous réunirons donc demain à midi.

Permettez-moi maintenant de vous présenter nos témoins. Nous avons parmi nous M. David Walker de Methanex. M. Walker travaille dans l'industrie chimique depuis 25 ans et il a été au service d'entreprises comme Monsanto, Hercules, Alberta Gas Chemicals et NovaCorp. Pendant 15 ans, il s'est occupé de la vente et de la commercialisation du méthanol au Canada et il est actuellement directeur des ventes dans la région de l'Ouest pour la société Methanex. Il est administrateur-fondateur de l'Association canadienne des carburants oxygénés et il a participé à des programmes de mise au point du méthanol pour AGC, Nova et Methanex.

Nous avons également parmi nous M. Michael MacNeil de Methanex. M. MacNeil a 15 années d'expérience de la commercialisation au Canada et à l'étranger; il a aussi travaillé pour le Service des délégués commerciaux et il a eu des affectations à court et à long terme auprès d'institutions financières internationales et canadiennes. M. MacNeil est actuellement directeur administratif de l'Association canadienne des carburants oxygénés.

M. Tom Lewinson représente l'Association du véhicule électrique. M. Lewinson est titulaire d'un baccalauréat en génie mécanique de l'Université Carleton ainsi que d'une maîtrise en génie mécanique. Il est actuellement directeur de l'Association canadienne du véhicule électrique, une association industrielle qui a pour mission de promouvoir l'acceptation, la mise au point et l'utilisation de véhicules électriques.

Nous avons aussi parmi nous M. Doug MacKenzie de *Commercial Alcohols*. M. MacKenzie est président-directeur général de cette société qui est le plus gros producteur d'alcool industriel au Canada. C'est un cadre supérieur qui a une longue expérience de la fabrication, de la commercialisation, de la distribution, de la vente au détail, des stratégies générales et de la régie d'entreprise. Il s'occupe depuis dix ans, au niveau exécutif, d'acquisition de sociétés, de fusionnement, de compression des effectifs et de création d'entreprises locales.

M. Jim Johnson représente l'Association canadienne des carburants renouvelables. M. Johnson se consacre à promouvoir l'utilisation accrue des carburants liquides fabriqués à partir de la biomasse renouvelable comme source d'énergie pour les transports. Il est président de l'Association canadienne des carburants renouvelables. Il fait partie du conseil d'administration de l'Association des producteurs de maïs de l'Ontario depuis 1985. Il a aussi été président du comité de développement des marchés.

[Texte]

Thank you very much for coming. I appreciate your being here. I understand that we can expect a brief, five-minute statement from each group. Then we will move on to questions. Could we start, please, with Methanex.

Mr. David Walker, Sales Manager, Western Region, Methanex Corporation: Mr. Chairman we appreciate the opportunity to present and to talk briefly today about our program. We feel strongly about Bill S-7. We feel that it will make a contribution to bettering Canada's environment. More significantly, or perhaps just as significantly, we feel it will help to introduce alternative fuel vehicles into other sectors of Canada that we are perhaps having difficulty reaching through our own program.

I think it is fair to point out that the methanol alternative, if you like, which is probably the youngest fuel on the block, is in existence because of initiative such as were taken by the government of California and the federal government of the United States. We believe strongly that if this bill is passed, we will see the introduction of more alternative fuel vehicles, and that methanol will play a role in that development.

Canadian Oxygenated Fuels Association, or COFA was started in 1984 to promote the responsible use of methanol as a fuel. In 1991 we began to focus on what we call the higher levels, such as, M85 — 85 per cent methanol, 15 per cent gasoline — which is now being dispensed in service stations in Canada and, of course, more significantly, in California. Methanol burning cars are now being sold by dealers, which is now a public opportunity, if you like, and we are quite pleased about that.

We should have indicated in our formal presentation the present status of our program we call the Canadian Methanol Light Duty Vehicle Program. It is active in three provinces, British Columbia, Alberta and Ontario, these being the three provinces that treat methanol equally with other alternative fuels and provide us with what we refer to as market development incentives.

In Canada, we have eight operational public access M85 fuelling sites. By September of this year we will add seven more, for a total of 15, and at this stage they are a combination of Mohawk and Petro-Canada sites. In the US, however, according to a recent census, there are 153 M85 stations, of which 144 have been identified as having public access, and there are 22 more planned for this year. In Canada, the number of flex cars that are operating on methanol with the option of running on gasoline is about 700. Certainly that will be the number by the end of this year, by the time the 1995s are sold from the dealer lots.

In contrast, there are about 18,000 flex vehicles operating in the United States, and 15,000 of those are in California. I think you really have to look at California as the main driver in the use of, particularly methanol, but certainly other alternative fuels as well.

[Translation]

Je vous remercie infiniment d'être venus nous rencontrer. Je crois que chaque groupe va nous faire un bref exposé de cinq minutes, après quoi nous passerons aux questions. Si vous le voulez bien, nous allons commencer par Methanex.

M. David Walker, directeur des ventes, région de l'Ouest, société Methanex: Monsieur le président, nous vous remercions de l'occasion qui nous est offerte de vous entretenir brièvement aujourd'hui de notre programme. Nous appuyons énergiquement le projet de loi S-7. Nous sommes persuadés qu'il contribuera à l'amélioration de l'environnement au Canada. Ce qui est plus important encore, ou peut-être tout aussi important, c'est qu'il devrait favoriser, selon nous, l'utilisation de véhicules fonctionnant au carburant de remplacement dans d'autres secteurs sur lesquels nous avons de la difficulté à nous imposer par le biais de notre propre programme.

Je pense qu'il serait juste de signaler que le méthanol comme carburant de remplacement, le plus nouveau probablement en son genre, doit son existence à une initiative prise par le gouvernement de la Californie et le gouvernement fédéral des États-Unis. Nous sommes persuadés que si ce projet de loi est adopté, le nombre des véhicules utilisant un carburant de remplacement va augmenter et que le méthanol y sera pour quelque chose.

L'Association des carburants oxygénés a été créée en 1984 pour promouvoir l'utilisation responsable du méthanol comme carburant. En 1991, nous avons commencé à concentrer nos efforts sur des mélanges à teneur plus élevée, comme le M85 (85 p. 100 de méthanol et 15 p. 100 d'essence) qui est maintenant vendu dans des stations-service au Canada et, bien sûr, en Californie surtout. On trouve aujourd'hui des automobiles alimentées au méthanol chez certains concessionnaires, de sorte que le public y a accès, et nous en sommes très heureux.

Nous aurions dû indiquer dans notre exposé où en est notre programme canadien de véhicules légers fonctionnant au méthanol. Il est en oeuvre dans trois provinces, soit la Colombie-Britannique, l'Alberta et l'Ontario, car ce sont les trois provinces à mettre le méthanol sur un pied d'égalité avec les autres carburants de remplacement et à nous offrir ce que nous appelons des subventions à l'expansion du marché.

Au Canada, le public peut trouver du M85 à huit postes d'essence. En septembre prochain, sept autres postes viendront s'ajouter à ce nombre, pour un total de 15, et il s'agit pour l'instant de stations Mohawk et Petro-Canada. Cependant, selon une enquête récente, il y a aux États-Unis 153 stations où l'on peut trouver du M85, dont 144 auxquelles le grand public a accès, et on prévoit d'en ouvrir 22 autres cette année. Au Canada, il y a environ 700 véhicules polycarburants qui sont alimentés au méthanol et qui peuvent aussi fonctionner à l'essence. Il y en aura du moins autant à la fin de l'année, lorsque les concessionnaires auront vendu leurs modèles de 1995.

Par comparaison, il y a environ 18 000 véhicules polycarburants aux États-Unis, dont 15 000 en Californie. Cet État est certainement le chef de file du mouvement pour l'utilisation du méthanol plus particulièrement, mais aussi d'autres carburants de remplacement.

[Text]

One of the key components of our program, we feel, is that these vehicles are being produced by what we call original equipment manufacturers, such as Ford and Chrysler, and, as such, they are fully warranted and emission certified. That has been a large component of the success that we have received from the buying public. We strongly believe that, given the absence in Canada of the incentives such as have occurred in the United States, and particularly in California, it has been quite remarkable that we have been able to inspire people to spend \$20,000 to \$25,000 of their own money buying a vehicle that has the option of running on methanol. It does, obviously, provide them the convenience of running on gasoline, and that has been one of the successes of the program.

I think we should note that the Province of British Columbia has, in draft form at least, provided an incentive, not just for methanol, but for other alternative fuel vehicles, to people to actively go out and seek, certainly where the price is the same and if, indeed, the model numbers match what they are looking for, alternative fuel vehicles such as methanol. As I say, we are now selling to the general public, and have done so since the 1994 model year.

The fuel is being used for the same reasons. It is essentially transparent to gasoline in the manner it is dispensed. It is cost-effective and its performance is quite good. As a matter of fact, cars run a little better, a little faster on alcohol than they do on gasoline.

We have had tremendous support from fuel retailers. We have to recognize that with the number of cars we have in Canada, we may have enough cars in total to support economically one fuelling site. We are out there with 15 stations, so we have to provide an awful lot more cars, which we are hoping to do as the program evolves. We have been able to inspire the retailers to live with us, to accept the low returns to start with and provide this fuel system as an option, and it has been very rewarding to see that happen.

Environmentally methanol will make its biggest contribution when the fuel can be used as 100 per cent methanol in a vehicle that is dedicated and optimized to run on methanol and not gasoline. That is down the road quite a ways, but that is where we are going. We believe that that emission benefit, that clean air approach, if you like, is very significant and we are working toward that. We are enthusiastic and happy to see that the flex vehicle, although it is a compromise and is not quite as environmentally effective as it would be if it were running on 100 per cent methanol and optimized to run on methanol, does reduce ozone — ground level ozone or smog — by 30 per cent to 40 per cent and cuts toxic emissions by 50 per cent. That advantage is deemed worthy enough in California to become part of a strategy to reduce the smog that they are facing in Los Angeles.

[Traduction]

Selon nous, l'un des éléments clés de notre programme, c'est que ces véhicules sont construits par ce que nous appelons des fabricants de pièces d'origine, comme Ford et Chrysler, de sorte qu'ils sont pleinement garantis et qu'ils satisfont aux normes d'émission. C'est ce qui explique en grande partie le succès remporté auprès du grand public. Étant donné l'absence au Canada de programmes d'encouragement du genre de ceux qui sont offerts aux États-Unis, surtout en Californie, nous trouvons tout à fait remarquable d'être arrivés à inciter des consommateurs à puiser 20 000 ou 25 000 \$ dans leurs propres poches pour acheter un véhicule qui peut fonctionner au méthanol. Évidemment, ce véhicule peut aussi être alimenté à l'essence, et c'est là l'un des éléments qui ont contribué au succès de notre programme.

Je crois qu'il nous faut vous signaler que la province de la Colombie-Britannique a adopté des mesures incitatives, du moins sous forme d'ébauche, non seulement pour le méthanol, mais aussi pour d'autres carburants de remplacement, pour amener les gens à rechercher, lorsque le prix est le même et que le modèle leur convient, des véhicules munis d'un moteur capable d'utiliser un carburant de remplacement comme le méthanol. Comme je l'ai dit, de tels véhicules sont vendus au grand public depuis l'arrivée sur le marché des modèles de 1994.

Le carburant est utilisé pour les mêmes raisons. Il s'apparente essentiellement à l'essence pour ce qui est de sa préparation. Il est rentable et son rendement est assez bon. En fait, les automobiles fonctionnent un peu mieux, un peu plus rapidement à l'alcool qu'à l'essence.

Nous avons eu énormément d'appui de la part des détaillants de carburant. Il nous faut reconnaître qu'il y a juste assez de véhicules au Canada pour qu'un poste d'essence soit rentable. Nous en avons 15 de sorte qu'il faudra arriver à mettre en marché un nombre beaucoup plus grand de véhicules polycarburants, ce que nous espérons arriver à faire dans le cadre du programme. Nous sommes parvenus à convaincre les détaillants d'être patients avec nous, d'accepter d'avoir au départ des revenus moins élevés et d'offrir ce carburant comme solution de rechange, et cela en a vraiment valu la peine.

Le méthanol contribuera vraiment à la restauration de l'environnement lorsqu'il pourra être utilisé à l'état pur dans un véhicule construit pour être alimenté uniquement à ce carburant plutôt qu'à l'essence. Nous avons encore un bon bout de chemin à parcourir, mais c'est ce que nous visons. Nous attachons énormément d'importance à la réduction des émissions et à l'assainissement de l'air et c'est l'objectif vers lequel nous tendons. Nous sommes enthousiasmés par l'idée que le véhicule polycarburant, même si c'est un compromis et qu'il n'est pas aussi efficace sur le plan de l'environnement qu'il pourrait l'être s'il était alimenté au méthanol uniquement et optimisé en conséquence, réduit l'ozone (l'ozone troposphérique ou le smog) de 30 à 40 p. 100 et les émissions de polluants toxiques de 50 p. 100. Cet avantage est jugé suffisamment important en Californie pour que le méthanol fasse partie d'une stratégie visant à atténuer le problème du smog avec lequel Los Angeles est aux prises.

[Texte]

One more benefit is that in Canada our methanol plants produce a lot of surplus hydrogen. When you make methanol from natural gas, you get a lot of hydrogen. We are now injecting carbon dioxide into those plants to tie up the hydrogen and make more methanol, and in so doing we are making an even more substantive contribution to reducing greenhouse gases. Methanol generally, cradle to grave, is about 10 per cent better than gasoline, but when we add CO₂ in our plants, as we are doing, we feel we are making another contribution to certainly the global warning.

That is basically all I have to say.

The Deputy Chairman: Could we now hear from the Electric Vehicle Association.

Mr. Tom Lewinson, Executive Director, Electric Vehicle Association: Mr. Chairman, I will give a quick overview of our association. Our chair company currently is Ontario Hydro. Quebec Hydro is our secretariat. GM is our past chairman. Other members include Inco, the world's largest nickel producer; Cominco, one of the world's largest zinc and lead producers, as well as other high-tech companies. Our association is fairly new in the format of an industrial association, and I am sure that the membership will grow quickly.

Canada has a lot to gain from using electricity as a fuel, and I think we have to come to terms with the fact that electricity is a fuel. It might not have mass, it might not have volume in the sense that we understand it, but it is, nonetheless, a fuel.

We have heard a lot about various reformulated gasolines, alcohols, propanes, natural gases. In the automotive industry, these fuels are what are called bridge fuels: they are taking us from the present, from today, to the future. I am not surprised that I did not hear the term this morning, actually, but that is nonetheless the fact, because the title of the bill talks about internal combustion engine vehicles. Thank you very much, Mr. Chairman, for pointing out that my comments will be taken to heart.

The main roadblock with electric vehicles right now is not the fact that technology is not there. It is the fact that people are not accustomed to thinking about electric vehicles. They are completely different. They do not have internal combustion engines. What does that mean? Well, it means that you only have one moving part in a motor, versus over 300 parts in an internal combustion engine vehicle. ICEV, by the way, means internal combustion engine vehicle.

What does that mean? Obviously, a 50 horsepower motor with one moving part cannot cost a lot of money. It must cost less than a motor with 300 moving parts. EVs are simpler machines than internal combustion engines because they do not need a fuel delivery system; they do not need any emission control systems. Right now, the average emission control system is valued at about \$1,500, according to the Delphi study, which is a well

[Translation]

Il y a un autre avantage et c'est qu'au Canada nos usines de méthanol produisent une grande quantité d'hydrogène excédentaire. Lorsqu'on fabrique du méthanol à partir du gaz naturel, on obtient beaucoup d'hydrogène. Nous injectons maintenant du gaz carbonique dans ces usines pour fabriquer plus de méthanol encore avec l'hydrogène et, ce faisant, nous contribuons encore plus à la réduction des gaz à effet de serre. De manière générale, le méthanol, depuis sa production jusqu'à son élimination, est de 10 p. 100 supérieur environ à l'essence, mais en ajoutant du gaz carbonique dans nos usines, nous sommes persuadés de contribuer encore plus à contrer le réchauffement de la planète.

C'est à peu près tout ce que j'avais à dire.

Le vice-président: Nous allons maintenant laisser la parole à l'Association du véhicule électrique.

M. Tom Lewinson, directeur exécutif, Association du véhicule électrique: Monsieur le président, je vais vous tracer brièvement le profil de notre association. Elle est actuellement présidée par Ontario Hydro. Hydro-Québec occupe le poste de secrétaire tandis que GM est le président sortant. Nous comptons également parmi nos membres Inco, le plus grand producteur de nickel au monde, Cominco, l'un des plus grands producteurs de zinc et de plomb au monde, ainsi que d'autres entreprises de haute technologie.

Notre association représente un type plutôt nouveau d'association industrielle, et je suis persuadé que le nombre de nos membres va augmenter rapidement. Le Canada aurait tout intérêt à utiliser l'électricité comme carburant, et je pense qu'il faut se faire à l'idée que l'électricité est un carburant. Cette forme d'énergie n'a peut-être pas de masse ni de volume, au sens où nous l'entendons, mais c'est néanmoins un carburant.

On entend beaucoup parler d'essence, d'alcool, de propane et de gaz naturel reformulés. Dans l'industrie de l'automobile, ces carburants sont ce qu'on appelle des carburants de transition: ils doivent nous permettre de faire le saut d'aujourd'hui à demain. Je ne suis pas surpris de ne pas avoir entendu cette expression ce matin, mais c'est quand même vrai, parce qu'il est question dans le titre du projet de loi des moteurs à combustion interne. Je vous remercie beaucoup, monsieur le président, de me signaler que vous prendrez mes observations à coeur.

Le principal obstacle aux véhicules électriques pour l'instant n'est pas l'absence de cette technologie. C'est plutôt que les gens ne sont pas habitués à penser aux véhicules électriques. Ce sont des véhicules complètement différents. Ils n'ont pas de moteur à combustion interne. Qu'est-ce que cela veut dire? Bien, cela veut dire qu'il n'y a qu'une seule pièce mobile dans un moteur, par opposition à plus de 300 dans un véhicule muni d'un moteur à combustion interne. Soit dit en passant, VMCI veut dire véhicule à moteur à combustion interne.

Qu'est-ce que cela veut dire? De toute évidence, un moteur de 50 chevaux-vapeur muni d'une seule pièce mobile ne peut pas coûter tellement cher. Il doit coûter moins cher qu'un moteur ayant 300 pièces mobiles. Les moteurs électriques sont plus simples que les moteurs à combustion interne parce qu'ils n'ont pas besoin d'un système d'alimentation en essence; ils n'ont pas besoin non plus d'un dispositif antipollution. À l'heure actuelle,

[Text]

recognized study. Therefore, the government has actually said already that they think reduction in emissions is worth a certain amount of money. So to say that these vehicles, or any alternative fuel vehicles, have to cost exactly the same as a gasoline vehicle today, is not correct because government has already said that controlling emissions is worth something. We could take these devices off, go back to the 1960s technology and save \$1,500 on a vehicle, but we do not think that is appropriate.

Also EVs do not have cooling systems, radiators, water pumps, nothing. They do not have an exhaust system. Any of you who have recently replaced an exhaust system will know what they are worth. It is approximately \$600, \$700 on the average vehicle. EVs do not pollute while they idle. Why? Because they do not have internal combustion engine vehicles. The best relation to an internal combustion engine vehicle is an oil lantern versus a light bulb. Oil lanterns are older technology, light bulbs are newer technology. EVs do not pollute while idling.

I have heard a lot of people say, "Well, EVs are just transferring emissions from here to there, from the vehicle, from the city, to the power plant." First, I will show you another slide which will change your mind about that. But I do not think that is bad; I think that is great. How many people would want to go back and have oil lanterns burning in their house? I think that is terrific. Get the emissions out of the city, put them out farther where people are not breathing them. But to change your mind on that theory, I would just like to point out that Canada does not have excessive coal energy production. In fact, Newfoundland is 96 per cent hydro, Ontario 84.4 per cent hydro or nuclear, both of which are zero emission. Quebec is 99.8 per cent hydro. These percentages are based on 1993 electric power mix figures. Manitoba is 99 per cent hydro. British Columbia is 90.7 per cent hydro. If we average these five provinces, we get 93 per cent zero emission energy. That means these vehicles are 93 per cent zero emission vehicles, no matter how you look at them. The fact that that 3 per cent or 7 per cent is emitted in the country somewhere far from where people are living is fantastic. How can we go wrong with that?

A report, done by the General Accounting Office, was prepared for the chairman of the committee on science-based technology and presented to the House of Representatives. With respect to France, it said that in that country charging an EV is predicted to result in nearly ten times less carbon dioxide, 50 times less carbon monoxide, five times less hydrocarbons and nitrogen oxides, and three times less sulphur dioxide than a comparable ICEV. This is

[Traduction]

selon l'étude Delphi, qui est assez réputée, le dispositif antipollution moyen est évalué à environ 1 500 \$. Par conséquent, le gouvernement admet qu'il vaut la peine de dépenser une certaine somme d'argent pour réduire les émissions. Il serait donc injuste de dire que ces véhicules, ou que tout véhicule à carburant de remplacement, doivent coûter exactement la même chose que les véhicules à essence actuels, parce que le gouvernement a déjà associé un prix à la lutte contre les émissions. Nous pourrions éliminer ces dispositifs, revenir à la technologie des années 60 et économiser 1 500 \$ par véhicule, mais nous ne pensons pas que ce serait une bonne idée.

Les véhicules électriques n'ont pas non plus de système de refroidissement, de radiateur ou de pompe à eau. Ils ne sont pas munis d'un système d'échappement. Tous ceux qui ont eu récemment à remplacer un système d'échappement savent combien cela coûte. Le prix est d'à peu près 600 ou 700 \$ pour un véhicule moyen. Les véhicules électriques ne polluent pas lorsque le moteur tourne au ralenti. Pourquoi? Parce qu'ils ne sont pas équipés d'un moteur à combustion interne. C'est comme comparer une lampe à l'huile à une ampoule électrique. Les lampes à l'huile représentent une technologie plus ancienne tandis que les ampoules sont associées à une technologie plus nouvelle. Les véhicules à moteur ne polluent pas au ralenti.

J'ai entendu bien des gens dire qu'en utilisant des véhicules électriques, on transférerait tout simplement la source des émissions de la ville à la centrale. Je vais vous montrer une autre diapositive qui va vous faire changer d'avis à ce sujet. Je ne pense pas que l'idée soit mauvaise en soi; je crois qu'elle est excellente. Combien de gens voudraient revenir en arrière et s'éclairer avec une lampe à l'huile? Je dirais plutôt que c'est formidable. Je n'ai rien contre l'idée qu'on élimine les émissions dans les villes, que les polluants soient émis là où les gens n'auront pas à les respirer. Mais pour vous faire changer d'avis à ce sujet, je tiens à vous signaler que le Canada ne compte pas tellement de centrales alimentées au charbon. En fait, l'énergie produite à Terre-Neuve consiste à 96 p. 100 en électricité et celle produite en Ontario à 84,4 p. 100 en électricité ou en énergie nucléaire, deux formes auxquelles aucune émission n'est associée. Le Québec est alimenté en énergie électrique à 99,8 p. 100. Ces pourcentages sont fondés sur des chiffres de 1993 concernant l'énergie électrique. Le Manitoba est alimenté à 99 p. 100 en énergie électrique et la Colombie-Britannique, à 90,7 p. 100. Si nous faisons la moyenne pour ces cinq provinces, nous obtenons un chiffre de 93 p. 100, ce qui veut dire qu'il n'y a aucune émission dans 93 p. 100 des cas. Donc, dans 93 p. 100 des cas, ces véhicules ne polluent pas peu importe la façon dont on calcule. Il est merveilleux de penser qu'il ne pourrait y avoir que de 3 à 7 p. 100 d'émissions quelque part en campagne loin des lieux d'habitation. Comment pourrait-on se tromper?

Un rapport a été préparé par le General Accounting Office à l'intention du président du comité de la science et de la technologie et présenté à la Chambre des représentants. Il y est dit qu'en France, par exemple, l'alimentation d'un véhicule électrique entraînerait près de dix fois moins de gaz carbonique, cinquante fois moins de monoxyde de carbone, cinq fois moins d'hydrocarbures et d'oxydes d'azote et trois fois moins d'anhy-

[Texte]

from tailpipes. France does not have 93 per cent hydro-nuclear energy. In fact, they are only 85 per cent hydro-nuclear when we look at these five provinces. When we take a look at the average Canadian mix, it does go down to 79.7 because a few of the provinces are very cold.

I have tabled a report, which you should all have, on infrastructure requirements for EVs. That is a pre-released draft report, as you can see by the date, April 15. We would like, at your convenience, to update you on the findings. That is phase I of a longer-term study, which should be completed in September. At your convenience, we would be happy to update you on our findings. I will not refer to that any more.

Right now, there is technology which can easily provide 60 kilometres per day, roughly 15,000 kilometres per year. Captive urban fleets are ideal candidates for this technology. The infrastructure is there. The refuelling infrastructure is everywhere. Two thousand vehicles of the Canada Post fleet of 7,500 vehicles travel less than 40 kilometres per day and spend a large portion of the day idling. Again, idling is something which is not included in any fuel economy figures or in any emission estimates. That is real emission that you are cutting back.

This is a global race. Electric vehicles, right now, are really a global industry. Countries are just trying to jump on this bandwagon, not because they want to be environmentally friendly and clean — although that is part of it — but because it represents a multibillion dollar industry.

What do we ask of this committee? First, rename the bill. We would ask that fleet managers be directed to purchase the cleanest alternative fuel. All alternative fuels are not created equal. Some alternative fuels do not reduce carbon dioxide levels, others do not reduce NOx, and so on. There should be a guideline for picking the cleanest fuel, within certain price guidelines. Obviously, we are not asking that somebody would spend an exorbitant amount to get a cleaner fuel, but, if two vehicles are identically priced or similarly priced, there is nothing in the bill stating that the cleanest vehicle should be selected.

Then we would ask that a minimum number of vehicles be targeted to future technology like "electrics". A 5 per cent fleet of EVs in Canada would have global significance. If in Japan in 1996 at the world electric vehicle symposium we could stand up and say that, people would take note that Canada is really trying to do something about its environment and that it is a world leader technically. We think that goal can be easily accommodated.

[Translation]

dride sulfureux que celle d'un VMCI comparable. Il s'agit d'émissions d'échappement. La France n'est pas alimentée en énergie électrique ou nucléaire à 93 p. 100. En fait, le chiffre comparable n'est que de 85 p. 100 lorsqu'on prend ces cinq provinces. Lorsqu'on regarde la moyenne pour l'ensemble du Canada, on s'aperçoit qu'elle n'est que de 79,7 p. 100 parce qu'il fait très froid dans certaines provinces.

J'ai déposé un rapport, que vous devriez tous avoir, sur l'infrastructure qu'il faudrait mettre en place pour les véhicules électriques. Il s'agit d'un projet de rapport qui a été prédiffusé, comme vous pouvez le voir, le 15 avril. Nous serions prêts à vous en donner une version actualisée lorsque le moment vous conviendra. Il s'agit de la phase I d'une étude à plus long terme qui devrait être parachevée en septembre. Nous serions heureux de vous présenter une mise à jour en temps opportun. Cela dit, je ne reviendrai pas sur le sujet.

À l'heure actuelle, il existe une technologie qui peut facilement donner 60 kilomètres par jour, ou à peu près 15 000 kilomètres par année. Les parcs urbains captifs seraient des candidats idéals pour cette technologie. L'infrastructure existe. Il y a partout des postes de ravitaillement. Deux mille véhicules du parc de Postes Canada qui en compte 7 500 font moins de 40 kilomètres par jour et leurs moteurs tournent au ralenti une bonne partie de la journée. Je le répète, la marche au ralenti n'est pas quelque chose dont tiennent compte les chiffres concernant les économies de carburant ou les estimations relatives aux émissions. C'est vraiment au niveau des émissions qu'il y aurait des réductions.

C'est une course mondiale. À l'heure actuelle, les véhicules électriques représentent vraiment une industrie mondiale. Tous les pays essaient de suivre le courant, pas parce qu'ils se préoccupent de l'environnement (bien que cela soit un facteur qui intervienne) mais parce qu'il s'agit d'une industrie qui représente plusieurs milliards de dollars.

Qu'attendons-nous du comité? Tout d'abord, qu'il rebaptise le projet de loi. Nous voudrions que les gestionnaires de parcs de véhicules reçoivent pour instructions d'acheter le carburant de remplacement le plus propre. Tous les carburants de remplacement ne sont pas équivalents. Certains ne réduisent pas les taux de dioxyde de carbone, d'autres ne réduisent pas les NOx et ainsi de suite. Il devrait y avoir des lignes directrices pour guider le choix du carburant le plus propre, et certaines indications devraient être données quant aux prix. De toute évidence, nous ne demandons pas que quelqu'un dépense des sommes exorbitantes pour obtenir un carburant plus propre, mais, si deux véhicules coûtent exactement ou à peu près la même chose, il n'y a rien dans le projet de loi qui dit que c'est le véhicule le plus propre qui devrait être choisi.

Nous voudrions également que des pourcentages minimums soient établis en ce qui concerne l'application de technologies futures, dont les moteurs électriques. Un parc qui serait composé à 5 p. 100 de véhicules électriques au Canada retiendrait l'attention mondiale. Si nous étions à même de pouvoir nous en vanter au Japon en 1996, au moment du symposium mondial sur les véhicules électriques, les gens s'apercevraient que le Canada est vraiment préoccupé par l'environnement et que c'est un chef de

[Text]

Of course, we highly support the proposal that price restrictions be placed on such an initiative. We definitely do not want the government spending exorbitant amounts of money on technology. We believe that the price of these vehicles will be coming down very shortly. Thank you very much.

The Deputy Chairman: Next, we have the Commercial Alcohols and the Canadian Renewable Fuels Association.

Mr. Doug MacKenzie, President and CEO, Commercial Alcohols, Inc., and Vice-President, Canadian Renewable Fuels Association: Mr. Chairman, honourable senators, we appreciate the opportunity of appearing before you today and discussing some of our views on issues facing the energy future of Canada. In addition to what the Chairman mentioned about my background, I am also Vice-President of Canadian Renewable Fuels Association. Jim Johnson will make a few brief comments at the end of my prepared text.

You may also be aware that we are, partly as a result of Sheila Copps and Ralph Goodale's biomass program announced in December, embarking upon the first large-scale, \$250 million fuel ethanol plant in Canada, to be built in Chatham starting in the latter part of this year.

North America and Canada, and in fact the industrialized world, in our view, are at a crossroad. In North America and in particular in Canada, it is due to a number of factors, not the least of which are four key items. One, oil supplies in North America and Canada are declining, particularly light sweet crudes. Two, the lack of availability of light crudes for central Canadian refineries, in particular, means that we will most likely, if not certainly, be importing foreign oil into the industrial heartland of Canada in the very near future. Third, is the ever-expanding concern over greenhouse gases.

By the way, one of the most objective and critical evaluations of the total story around greenhouse gases, and in particular ethanol blends, can be found in a recent publication by Natural Resources Canada on the greenhouse effect of the production and use of ethanol blends in Canada. Frankly, it is the first really objective assessment I have seen on the whole issue.

The fourth factor is the increasing knowledge about the deleterious effects of carbon-based fuels on our environment. These and other factors around the world have led governments to take supportive roles in helping to wean us off oil as a basic transportation fuel. There have been, and are, production incentives, refuelling station concessions, fuel tax concessions, and even mandating has taken place in such countries as Brazil, the Netherlands, New Zealand, Italy, Japan, Australia, U.S.A., Canada, and on and on.

[Traduction]

file mondial sur le plan technique. Nous croyons que ce but pourrait être facilement atteint.

Évidemment, nous sommes tout à fait en faveur de la proposition voulant que des limites de prix soient établies. Nous ne tenons de toute évidence pas à ce que le gouvernement consacre des sommes exorbitantes à la technologie. Nous croyons que le prix de ces véhicules va diminuer dans un avenir très rapproché. Merci beaucoup.

Le vice-président: Viennent ensuite *Commercial Alcohols* et l'Association canadienne des carburants renouvelables.

M. Doug MacKenzie, président et directeur général, Commercial Alcohols Inc., et vice-président, Association canadienne des carburants renouvelables: Monsieur le président, honorables sénateurs, nous sommes heureux de l'occasion qui nous est offerte de comparaître devant vous aujourd'hui et de vous exposer certaines de nos vues sur les questions qui intéressent l'avenir énergétique du Canada. Le président vous a dit quelques mots à mon sujet, mais je tiens à vous préciser que je suis aussi vice-président de l'Association canadienne des carburants renouvelables. Jim Johnson fera quelques brèves observations lorsque j'aurai terminé l'exposé que j'ai préparé.

Vous savez peut-être que dans la foulée du programme de la biomasse annoncé par Sheila Copps et Ralph Goodale en décembre, nous sommes sur le point d'entreprendre, au coût de 250 millions de dollars, le premier projet à grande échelle de construction d'une usine d'éthanol au Canada, laquelle doit débiter à Chatham plus tard cette année.

L'Amérique du Nord et le Canada, en fait tous les pays industrialisés, à notre avis, sont à une croisée des chemins. En Amérique du Nord et notamment au Canada, cela s'explique par un certain nombre de facteurs dont au moins quatre ne sauraient être passés sous silence. Premièrement, les réserves de pétrole en Amérique du Nord et au Canada diminuent, notamment les réserves de pétrole léger non sulfuré. Deuxièmement, en raison de la pénurie de brut léger pour les raffineries du Canada central surtout, nous allons probablement, sinon certainement devoir importer du pétrole étranger dans le centre industriel du Canada dans un avenir prochain. Troisièmement, les gaz à effet de serre sont une source de plus en plus grande de préoccupation.

Soit dit en passant, l'une des évaluations les plus objectives et les plus critiques de toute la question des gaz à effet de serre, et surtout des mélanges d'éthanol, se trouve dans une publication récente de Ressources naturelles Canada sur l'effet de serre de la production et de l'utilisation de mélanges d'éthanol au Canada. Je dois vous avouer honnêtement que c'est la première évaluation vraiment objective qu'il m'est donné de voir à ce sujet.

Le quatrième facteur est notre bagage de connaissances toujours plus grand à propos des effets nocifs des carburants au carbone sur notre environnement. Ces facteurs et d'autres encore ont incité les gouvernements de toutes les régions du monde à appuyer des mesures susceptibles de nous dissuader d'utiliser du pétrole comme carburant de base dans le secteur du transport. Il y a eu et il y a encore des encouragements à la production, des concessions pour des stations de ravitaillement et des allègements fiscaux, et il y a même eu des mandats dans des pays comme le

[Texte]

A review of the development of alternate-fuelled markets has shown, though, that a major requirement for their establishment is the fostering of public confidence in the ability of governments to maintain a consistent and supportive policy toward alternate fuel vehicles and alternate fuels. The very large and very entrenched oil industry, benefiting from many, many years of subsidy, either in exploration, in production, in refining, in marketing, is a formidable force to unodge.

However, we must move to cleaning up our air and our water, let alone keeping them from getting worse. We must embrace a future in which a multiplicity of alternate fuels will contribute to a future that will be cleaner, until such time as there is an alternate fuel, whether it be electricity or hydrogen, or some other fuel, to take care of all our needs in the future. Policies such as the ones promoted by your bill encouraging the development, growth, technology and commercialization of alternate fuels are essential.

I would like to add a few comments on the role of the oil industry. It, too, is at a crossroads and it is whether to live in the past or to embrace the future. Charges of unfair competition, unjustified government interference, are somewhat, in my view, questionable, and I worked 25 years in the industry. Where were they when Hibernia was being discussed, or the requests for start-up assistance for the speculative ventures in the tar sands a few decades ago? Where were they when lead was known to be a serious health-hazard impacting on the environment? The list goes on and on, and really in their attempt to wrap themselves in the flag, they are sounding more and more like the emperor who had no clothes.

Government has the experience, and, we hope, the wisdom, resources and the responsibility to provide leadership on these issues, and leadership is what this bill is all about. This committee has the opportunity to demonstrate that leadership and to play a contributing role in putting Canada on the international map as a leader in the progress of alternate fuels. Without government leadership, we will be condemning Canada to the convenience, complacency and status quo of the oil industry.

Honourable senators, in my brief time before you I have provided a few facts, a few details, some opinions for your deliberation, but in the final analysis it comes down to this: You have the responsibility for leadership. You have the resources to demonstrate a credible energy alternative for the future. If the government does not take the lead, who will?

[Translation]

Brésil, les Pays-Bas, la Nouvelle-Zélande, l'Italie, le Japon, l'Australie, les États-Unis et le Canada.

Un examen du développement des marchés des carburants de remplacement a toutefois révélé qu'ils nécessitent la confiance du public dans la capacité des gouvernements d'adopter une politique qui soit favorable à de tels carburants et aux véhicules les utilisant. L'industrie pétrolière qui est très imposante et très solidement implantée et qui pendant de très nombreuses années a profité de subventions soit pour l'exploration, la production, le raffinage ou la commercialisation, est très difficile à déloger.

Cependant, nous devons entreprendre d'assainir notre air et nos eaux ou à tout le moins faire en sorte que leur état n'empire pas. Nous devons envisager un avenir où une multiplicité de carburants de remplacement contribueront à l'assainissement de l'environnement jusqu'à ce qu'un carburant de remplacement, qu'il s'agisse de l'électricité, de l'hydrogène ou d'un autre combustible, puisse répondre à tous nos besoins. Des politiques du genre de celles que préconise votre projet de loi en encourageant la mise au point, la promotion et la commercialisation de carburants de remplacement sont essentielles.

J'aimerais ajouter quelques mots au sujet du rôle de l'industrie pétrolière. Elle se trouve elle aussi à une croisée des chemins en ce sens qu'elle doit choisir entre le passé et l'avenir. Les accusations de concurrence injuste et d'intervention injustifiée de la part du gouvernement sont à mon avis douteuses et je parle par expérience puisque j'ai travaillé pendant 25 ans dans l'industrie. Où étaient ceux qui portent de telles accusations lorsqu'Hibernia en était encore à l'étape d'un projet ou que l'on discutait des demandes d'aide au démarrage pour des entreprises spéculatives dans les sables bitumineux il y a quelques dizaines d'années? Où étaient ces gens lorsqu'on s'est aperçu que le plomb posait un grave danger pour la santé et pour l'environnement? La liste de mes récriminations est longue et tous ceux qui essaient de se cacher derrière notre drapeau me font de plus en plus penser à l'empereur qui n'avait pas de vêtements.

Le gouvernement a l'expérience et, nous l'espérons, la sagesse, les ressources et le sens des responsabilités qu'il faut pour montrer la voie à suivre relativement à ces questions, et c'est d'ailleurs à quoi se résume ce projet de loi: au leadership. Le comité a l'occasion de démontrer ce leadership et de jouer un rôle déterminant en faisant connaître le Canada à l'échelle internationale comme un chef de file dans le secteur des carburants de rechange. Sans le leadership de son gouvernement, le Canada serait condamné à conserver le statu quo et confiné au rang que l'industrie pétrolière occupe actuellement.

Honorables sénateurs, durant le peu de temps qui m'a été alloué, je vous ai soumis quelques faits, quelques détails et quelques observations mais, en dernière analyse, tout cela revient à ceci: c'est vous qui avez la responsabilité de faire preuve de leadership. Vous avez les ressources qu'il faut pour montrer qu'il existe des solutions de remplacement crédibles dans le secteur énergétique de demain. Si le gouvernement ne montre pas la voie à suivre, qui le fera?

[Text]

We are not proponents of the old. We are proponents of the new. We are not asking for government to choose between two industries, but rather to respond to a third, more important constituency: That is, our people, both today's generation and tomorrow's.

As you know, one of the fundamental principles of democratic government is to be an equalizer between the powerful and the not so powerful. Of course, time has recorded the tombstones of many historical dinosaurs who said "it won't work" and indignantly insisted upon maintaining the status quo.

I would like to congratulate you on your leadership efforts at trying to stimulate alternate and, hopefully, also renewable fuels, in stimulating them to become economic in their own right and an increasing player on the Canadian energy scene.

I would like to turn the floor over to Jim for a few comments as a farmer and as president of the CRFA.

Mr. Jim Johnson, President, Canadian Renewable Fuels Association: Mr. Chairman, as Doug said, I am a farmer and I would like to comment on how agriculture sees itself playing a significant role in sustainable energy development in the future, since there has been a lot of comment about agriculture and its energy requirements and how it could be best utilized to maximize our ability to produce renewable fuels.

Certainly, Canada is in a very good position to manufacture ethanol from grains because we are a large producer of grains. We actually export a significant amount of grain. We actually import a significant amount of protein into Canada. As you may be aware, that is one of the chief benefits. A co-product from the ethanol industry is the protein that is left over from the grain. Again, it could displace imports of protein primarily from the United States. At the same time, we could displace imports of oil by converting to ethanol the starch that is in the grain.

Certainly, there has been a lot of discussion about what will happen to cropping practices if we begin to use grain to produce ethanol. As I mentioned before, we are one of the largest producers and exporters of grain in the world. There are about 45 million tonnes, on average, a year. Even if we had 10 per cent ethanol in every litre of gasoline in Canada, we would use up approximately 8 million tonnes. The efficiency of the system is improving continuously and we believe that we can get higher yields as we go along.

Although we do use fossil fuels to produce crops, the energy requirements to grow crops has dropped substantially in recent years. We have seen a reduction of about 40 per cent in total energy requirements to grow a tonne of corn in Ontario since 1975. We think that is a significant increase in efficiency.

[Traduction]

Nous ne sommes pas tournés vers le passé. Nous sommes tournés vers l'avenir. Nous ne demandons pas au gouvernement de choisir entre deux industries; nous l'exhortons plutôt à tenir compte d'un troisième groupe, plus important, c'est-à-dire la population, la génération d'aujourd'hui et celle de demain.

Comme vous le savez, l'un des principes fondamentaux de la démocratie veut que le gouvernement fasse l'équilibre entre les plus puissants et les moins puissants. Bien sûr, nombreux ont été dans l'histoire les réfractaires au changement qui toujours ont insisté pour maintenir le statu quo sous prétexte que «cela ne fonctionnera pas».

Je tiens à vous féliciter de votre leadership et des efforts que vous avez faits pour faire accepter des carburants de rechange, renouvelables en plus, qui devraient être appelés à jouer un rôle de plus en plus grand sur la scène énergétique canadienne.

Je vais maintenant céder la parole à Jim qui a quelques observations à faire en tant qu'agriculteur et que président de l'ACCR.

M. Jim Johnson, président, Association canadienne des carburants renouvelables: Monsieur le président, comme Doug vient de vous l'indiquer, je suis agriculteur et j'aimerais vous dire quelques mots au sujet du rôle important que l'agriculture pourrait jouer à l'avenir dans le développement de l'énergie durable puisqu'on a beaucoup parlé de l'agriculture et de ses besoins en énergie et de la façon de l'utiliser au mieux pour maximiser notre capacité de produire des carburants renouvelables.

Le Canada est certainement dans une très bonne position pour fabriquer de l'éthanol à partir de céréales parce que nous sommes de grands céréaliculteurs. Nous exportons en fait une quantité importante de céréales. Et nous importons aussi une quantité importante de protéines au Canada. Comme vous le savez peut-être, c'est là l'un des avantages. Un coproduit de l'industrie de l'éthanol est la protéine qui reste lorsque la céréale a été traitée. Celle-ci pourrait remplacer les importations de protéines en provenance essentiellement des États-Unis. De plus, nous pourrions remplacer les importations de pétrole en transformant en éthanol l'amidon que contient la céréale.

On a beaucoup parlé, il est vrai, de ce qui arrivera des pratiques agricoles lorsqu'on se mettra à utiliser des céréales pour fabriquer de l'éthanol. Comme je l'ai dit tout à l'heure, nous sommes l'un des plus grands producteurs et exportateurs de céréales au monde. Le chiffre est d'à peu près 45 millions de tonnes par année, en moyenne. Même si chaque litre d'essence au Canada contenait 10 p. 100 d'éthanol, nous n'en utiliserions environ que 8 millions de tonnes. L'efficacité du système ne cesse d'augmenter et nous croyons que nous pourrions, avec le temps, obtenir des rendements plus élevés.

Même si nous utilisons des combustibles fossiles pour les cultures, les besoins en énergie pour l'agriculture ont diminué considérablement ces dernières années.

[Texte]

At the same time, we have adopted conservation tillage methods and other environmentally sustainable practices. We have reduced our pesticide use by 13.3 per cent in the last five years and by up to 30 per cent in the last ten years. Those figures come from a pesticide survey done by the Ontario Ministry of Agriculture and Food.

I believe that we have the ability to increase the efficiency of the system right from the production of grains to turn into ethanol to the manufacture of ethanol in the plants by reducing the cost of production and reducing our energy input. We are encouraged by what has happened in the past and by the technology that will take us into the future. We think that we can play a large role in reducing our dependence on imported oil as well as other environmental sustainable practices.

Senator Ghitter: Mr. Walker, is there a difference — and pardon my lack of understanding in this area — in outfitting a motor vehicle for use of the various alternative fuels? In other words, is there a difference in the cost between converting a vehicle to use methanol and another fuel?

Mr. Walker: I would think so. I cannot talk with great authority, not being in the automotive business. When we talk about methanol, we are not talking about conversions. We are basically talking about a vehicle that is produced at the factory, be it Ford or Chrysler, that is manufactured as a flexible-fuelled methanol vehicle, and it arrives at the dealer's as a car that will operate on gasoline and/or methanol.

Methanol has the advantage of being a liquid fuel, and I believe that the cost would be less for that added flexibility, if you like, because the car only has one fuel tank. The changes to the vehicle that the manufacturer would make would be to provide the flexibility. There will be computer changes. For example, there is a fuel sensor that tells the engine what fuel is coming down the line, because you can run the car on 100 per cent gasoline, or all the way up to 85 per cent methanol and everything in between. The fuel sensor senses the concentration of methanol in the fuel, be it zero or 85 per cent or anything in between. It then has to have the flexibility to change the timing, to change the flow in the injectors.

While those are changes, they are not that costly. We have heard numbers from \$300 to \$500, but mass production could make them even lower than that. I really cannot give you a complete answer. You will have to address Ford and Chrysler specifically on that issue. I suspect that the changes to make that car flexible to run on an alcohol liquid fuel would probably be less costly than for a gaseous fuel. Again, it is not a conversion per se.

[Translation]

Depuis 1975, il y a eu une baisse d'à peu près 40 p. 100 des besoins en énergie pour faire pousser une tonne de maïs en Ontario. Nous associons cela à une augmentation importante de l'efficacité. Par la même occasion, nous avons adopté des méthodes culturales de conservation du sol et d'autres pratiques axées sur un environnement durable. Nous avons réduit l'utilisation des pesticides de 13,3 p. 100 au cours des cinq dernières années et de 30 p. 100 au cours des dix dernières. Ces chiffres proviennent d'une enquête sur les pesticides menée en Ontario par le ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation.

Je crois que nous sommes en mesure d'augmenter l'efficacité du système depuis la production des céréales pour les transformer en éthanol jusqu'à la fabrication de l'éthanol dans les usines en réduisant le coût de la production et nos intrants énergétiques. Nous sommes encouragés par les réalisations passées et par la technologie qui va nous propulser vers l'avenir. Nous croyons pouvoir jouer un rôle important dans la réduction de notre dépendance face au pétrole importé et à l'égard d'autres pratiques axées sur un environnement durable.

Le sénateur Ghitter: Monsieur Walker, y a-t-il une différence (et pardonnez mon ignorance dans ce domaine) dans les transformations à effectuer sur un moteur pour qu'il puisse utiliser différents carburants de rechange? Autrement dit, y a-t-il une différence de prix selon qu'on veut transformer un véhicule pour qu'il puisse fonctionner au méthanol ou avec un autre carburant?

M. Walker: Je pense que oui, mais je ne peux pas l'affirmer avec certitude, parce que je ne suis pas un spécialiste de l'automobile. Lorsqu'on parle de méthanol, on ne parle pas de transformations. On parle plutôt d'un véhicule fabriqué dans une usine, par Ford ou Chrysler, comme véhicule polycarburant pouvant fonctionner à l'essence ou au méthanol et qui est livré comme tel chez le concessionnaire.

Le méthanol a l'avantage d'être un carburant liquide et je pense que le coût serait moindre dans ce cas pour avoir un véhicule polycarburant, parce qu'un réservoir à carburant suffit. Les changements apportés au véhicule par le fabricant consisteraient à en assurer la polyvalence. Il y aura des changements informatiques. Par exemple, il y a un capteur d'essence qui indique au moteur en quoi consiste le carburant, parce que le moteur peut fonctionner avec de l'essence uniquement ou utiliser jusqu'à 85 p. 100 de méthanol et tout mélange qui se situe entre les deux. Le capteur de carburant détecte la concentration de méthanol dans l'essence, qu'elle soit nulle ou de 85 p. 100. Il faut ensuite que le réglage puisse être adapté en conséquence, de même que la quantité de carburant pulvérisé dans les injecteurs.

Ces changements sont nécessaires, mais ils ne sont pas si coûteux. D'après les chiffres, les prix se situeraient entre 300 et 500 \$, mais pourraient être plus bas encore s'il y avait production en série. Je ne peux pas répondre complètement à cette question. Il vous faudra la poser à Ford et à Chrysler. Je suppose que les modifications à apporter pour que le véhicule puisse fonctionner avec un alcool carburant seraient moins coûteuses que dans le cas d'un carburant gazeux. Je le répète, il ne s'agit pas de transformer le moteur comme tel.

[Text]

Senator Ghitter: Where do ethanol and propane fit into this category?

Mr. Walker: Cars can run on ethanol, being a liquid fuel and being very similar to methanol, with very minor changes. They can be made to run on E85 as well as M85. Propane would be a different animal again, because you are talking about a gaseous fuel and a complete change of hardware to the vehicle. The cars that are flexible, that are alcohol/gasoline compatible or liquid fuel compatible, will probably run on anything except diesel.

Mr. MacKenzie: If I could add a comment, blending ethanol into gasoline is no problem up to about 11 per cent blends in North American cars today. In fact, with a slight change to the chip you can get up to a 22 per cent blend with no changes whatsoever to the cars. Brazil has, I think, millions of cars basically on 22 per cent blends already.

The flexible fuels that David was talking about are manufactured. In fact, Ford has 20 of them in Toronto, today, available and they can run on methanol or ethanol. There is a small requirement to change those to accommodate 85 per cent consumption of ethanol or methanol.

Senator Buchanan: What about GM?

Mr. MacKenzie: GM have a few. They have not been as aggressive lately as Ford as been. In fact, we had a GM car for a month, recently, travelling the province.

Mr. Walker: We have one parked at the hotel. It is a 1993. GM stopped in 1993, and there is some discussion that they may go back in on flexible cars again.

Senator Buchanan: Mr. Chairman, I was late, so I might have missed what I am about to ask the witnesses. Back in 1980 or 1981, I was in Boston at a conference of the New England Governors. We all went down to a service station in downtown Boston where they pumped ethanol into the first car to accept ethanol in Massachusetts. They predicted big things. They had people from the western United States there — grain growers, oil people — but it really did not take off the way they all said it would take off. Is it big or small in the United States now?

Mr. MacKenzie: Ethanol is actually a huge business in the United States today. It has grown from there to about 10 per cent of gasolines across North America.

Senator Buchanan: It has?

Mr. MacKenzie: It will probably double its demand over the next three or four years because of clean air regulations and oxygenate requirements, including the demand for methanol.

[Traduction]

Le sénateur Ghitter: Où se situent l'éthanol et le propane dans tout cela?

M. Walker: Les automobiles peuvent fonctionner à l'éthanol puisqu'il s'agit d'un carburant liquide qui est très semblable au méthanol, moyennant quelques très petites transformations. Elles peuvent être fabriquées pour être alimentées au E85 et au M85. Dans le cas du propane, la situation est différente, car il s'agit d'un carburant gazeux pour lequel il faudrait transformer complètement l'équipement du véhicule. Les véhicules polycarburants, qui peuvent fonctionner à l'alcool et à l'essence ou utiliser un carburant liquide, pourront probablement utiliser n'importe quel combustible, sauf le diesel.

M. MacKenzie: Si vous me permettez d'ajouter une petite chose, je dirais que le mélange d'éthanol à l'essence dans une proportion de 11 p. 100 ne pose aucun problème pour les véhicules nord-américains actuels. En fait, en modifiant légèrement la puce, on peut aller jusqu'à 22 p. 100 sans modifier le véhicule en quoi que ce soit. Le Brésil, je pense, compte des millions d'automobiles qui utilisent déjà un mélange à 22 p. 100.

Les véhicules polycarburants dont David parlait sont fabriqués en usine. En fait, Ford en a 20 à vendre à Toronto, qui peuvent fonctionner au méthanol ou à l'éthanol. Il faut de petits changements pour pouvoir utiliser de l'éthanol ou du méthanol dans une proportion de 85 p. 100.

Le sénateur Buchanan: Et GM?

M. MacKenzie: GM en a quelques-uns. Ce constructeur n'a pas été aussi agressif que Ford dernièrement. En fait, récemment, nous avons eu pendant un mois un véhicule GM qui a parcouru la province.

M. Walker: Nous en avons un stationné à l'hôtel. C'est un modèle de 1993. GM a cessé toute production en 1993, mais il est question que ce constructeur se remette à fabriquer des véhicules polycarburants.

Le sénateur Buchanan: Monsieur le président, je suis arrivé en retard, et il est donc possible que les témoins aient déjà répondu à la question que je m'apprete à leur poser. En 1980 ou 1981, j'ai assisté à une conférence des gouverneurs de la Nouvelle-Angleterre à Boston. Nous nous sommes tous rendus dans une station-service du centre-ville où on a fait le plein en éthanol de la première voiture à pouvoir être alimentée avec ce carburant au Massachusetts. On voyait grand à ce moment-là. Des gens étaient même venus de l'Ouest des États-Unis (des céréaliculteurs et des représentants de l'industrie pétrolière) mais les progrès n'ont pas été aussi rapides qu'on l'avait prédit. Est-ce une chose qui occupe beaucoup de place aux États-Unis à l'heure actuelle?

M. MacKenzie: L'éthanol est un produit très vendu aux États-Unis de nos jours. Il représente à peu près 10 p. 100 de toute l'essence vendue en Amérique du Nord.

Le sénateur Buchanan: Ah oui?

M. MacKenzie: La demande va probablement doubler au cours des trois ou quatre prochaines années à cause des règlements sur l'assainissement de l'air et des exigences concer-

[Texte]

Currently 47 new ethanol plants are on the drawing board or in implementation in the United States. In fact, a new one just opened up two weeks ago in Nebraska, a \$350 million plant. It is about a \$6 billion business today in assets.

Senator Buchanan: So the kind of predictions they were making back then are not being realized?

Mr. MacKenzie: It was a little slower, Senator Buchanan, than anticipated. A couple of things have transpired. One, the costs of producing and manufacturing were very high then. They have come down since then, in the order of 50 per cent of the cost to manufacture, by integrating the whole system. So it is really on the verge of becoming competitive with gasoline.

Senator Buchanan: What is the difference between methanol and ethanol?

Mr. Johnson: Ethanol is a two-carbon alcohol and methanol is a one-carbon alcohol.

Senator Buchanan: Do both come from grain?

Mr. Walker: No. The simple way to understand it is the way I understand it: Methanol, starts with "m", as does the product it comes from "methane", a component of natural gas, and ethanol comes from an edible feedstock such as grain.

Senator Buchanan: You would prefer ethanol.

Mr. Walker: We all would, basically. That is what unites us, you see.

Senator Buchanan: You said that ethanol would be 10 per cent ethanol and 90 per cent gas?

Mr. Johnson: That is right. We are actually promoting ethanol as a component of gasoline rather than as a neat fuel, though you certainly can use ethanol as a neat fuel and we certainly would like to move towards that goal. We use the 10 per cent figure because it is largely accepted in marketing the fuel in the United States. It is accepted as being a significant amount, and there are no compatibility problems up to 10 per cent.

Really, ethanol is an octane enhancer as much as anything. It is also an oxygenate. The United States has mandates for a certain amount of oxygen to be added to gasoline in certain areas; carbon monoxide, non-attainment areas and ozone non-attainment areas, and some of the ethers made from ethanol, have found big markets in those designated areas.

Senator Buchanan: I was really impressed by what was going on in the Boston area at that time. When I got back to Nova Scotia, I really could not find too many people interested in it at all, which surprised me. Maybe it was because we are not big grain growers down there.

Mr. MacKenzie: I think Canada is about ten years behind the times, frankly.

[Translation]

nant les carburants oxygénés, y compris la demande de méthanol. Il y a à l'heure actuelle 47 usines d'éthanol aux États-Unis au stade de la conception ou déjà ouvertes. En fait, une nouvelle usine de 350 millions de dollars a ouvert ses portes il y a deux semaines à peine au Nebraska. Leurs actifs s'élèvent pour le moment à 6 milliards de dollars.

Le sénateur Buchanan: Donc, les prédictions qu'on faisait à ce moment-là ne se sont pas réalisées?

M. MacKenzie: Les progrès ont été un peu plus lents que prévu, sénateur Buchanan. On a appris une ou deux choses depuis. Tout d'abord, les coûts de la production et de la fabrication étaient très élevés à l'époque. Ils ont diminué depuis, soit d'à peu près 50 p. 100 dans le cas de la fabrication, maintenant que tout le système est intégré. Ces carburants devraient donc bientôt concurrencer l'essence.

Le sénateur Buchanan: Quelle est la différence entre le méthanol et l'éthanol?

M. Johnson: L'éthanol est un alcool bicarboné tandis que le méthanol est un alcool monocarboné.

Le sénateur Buchanan: Sont-ils fabriqués tous les deux à partir de céréales?

M. Walker: Non. Le plus simple, c'est de se rappeler ceci. Le méthanol commence par un «m», comme le produit dont il est tiré, c'est-à-dire le «méthane» qui est une composante du gaz naturel; quant à l'éthanol, il est extrait d'une matière première comme les céréales.

Le sénateur Buchanan: Vous préféreriez l'éthanol.

M. Walker: En fait, c'est ce que nous préférierions tous: c'est ce qui nous unit, voyez-vous.

Le sénateur Buchanan: Vous avez dit que l'éthanol est un mélange contenant 10 p. 100 d'éthanol et 90 p. 100 d'essence?

M. Johnson: C'est exact. Nous faisons actuellement la promotion de l'éthanol en tant que composante de l'essence plutôt que carburant pur, mais il peut certainement être utilisé comme un carburant pur et c'est un but vers lequel nous aimerions tendre. Nous parlons de 10 p. 100 parce que c'est le pourcentage généralement accepté pour la commercialisation du carburant aux États-Unis. C'est un pourcentage important, et aucun problème de compatibilité ne se pose jusqu'à 10 p. 100.

En réalité, l'éthanol est aussi un remonteur d'octane. C'est également un composé oxygéné. Aux États-Unis, de l'oxygène doit être ajouté à l'essence dans certaines régions où les normes relatives au monoxyde de carbone et à l'ozone ne sont pas atteintes, et certains des éthers fabriqués à partir de l'éthanol ont trouvé d'importants débouchés dans ces régions désignées.

Le sénateur Buchanan: J'ai été très impressionné par ce qui se faisait dans la région de Boston à cette époque-là. Lorsque je suis rentré en Nouvelle-Écosse, je n'ai pas réussi à intéresser grand monde à la question, ce qui m'a surpris. C'est peut-être parce que nous ne sommes pas de grands céréaliculteurs dans ce coin-là.

M. MacKenzie: Franchement, je pense que le Canada est en retard de dix ans.

[Text]

Senator Buchanan: The people promoting this ethanol, this big service station in Boston, said they could put it directly into cars down there at the present time without any conversions.

Mr. Walker: That is right. That is the low-level blends.

Senator Buchanan: They said they could burn the ethanol just as if it was gasoline.

Mr. MacKenzie: Right.

Senator Buchanan: But were you not talking a minute ago about cost of conversions?

Mr. Walker: They are two different things. Indeed, there was a successful program in Ontario blending low levels of methanol, and I think even with some ethanol, which is a co-solvent. When you stay below 10 per cent, rough numbers, you can add that to gasoline and it is indistinguishable to the normal car, your car or my car. When you get above that, you are looking at an engine that has to be somewhat different.

When we talk about 85 per cent methanol or ethanol, we are talking about a vehicle that is specifically designed to run on that fuel, and it is rather unique that they also run on gasoline. That has all been done by censoring technology.

Senator Buchanan: Why are we not moving on it? We are big grain growers in Canada.

Mr. Johnson: We are. We have had some problems, getting the incentives that we need. Any introduction of any new product into the marketplace is always difficult when you are trying to displace somebody else's product. Essentially, we are trying to put 10 per cent ethanol in gasoline and displacing 10 per cent at least of a component made from gasoline. So there is a lot of resistance from a refiner, say, that does not want to give up 10 per cent of his capacity.

We have much needed tax concessions to make it attractive for the blenders to use it. As a matter of fact, as recently as December we got the last piece of the puzzle, if you like, to make it commercially attractive to begin building ethanol plants. Certainly, the plant in Chatham that Mr. MacKenzie heads up is going to be a world-scale ethanol plant in anybody's jargon and, I believe, one of the most efficient, because it has the opportunity to use all the new technology that is available; unlike plants built 10 or 15 years ago like some of those in the United States.

We are very encouraged. We believe, from a Canadian renewable fuel standpoint, that Chatham is certainly an excellent example of what other parts of the country could do. There is a lack of provincial government support in other provinces. Ontario does provide some incentives to ethanol. Some western provinces do as well. I do not believe there are any eastern provinces that support ethanol, not even Quebec.

[Traduction]

Le sénateur Buchanan: Ceux qui font la promotion de cet éthanol, les exploitants de cette grosse station-service de Boston, ont dit qu'ils pourraient dès aujourd'hui s'en servir pour tous les véhicules sans qu'il soit nécessaire de les transformer.

M. Walker: C'est exact. Vous voulez parler des mélanges à faible teneur.

Le sénateur Buchanan: Ils ont dit qu'on pourrait utiliser l'éthanol tout comme l'essence.

M. MacKenzie: C'est exact.

Le sénateur Buchanan: Mais ne parliez-vous pas il y a une minute du coût des transformations?

M. Walker: Ce sont deux choses différentes. En fait, il y a eu un programme réussi en Ontario dans le cadre duquel de petites quantités de méthanol étaient ajoutées à l'essence, et même de l'éthanol dans certains cas, qui est un cosolvant. Dans la mesure où on s'en tient grosso modo à moins de 10 p. 100, ce carburant peut être ajouté à l'essence et utilisé par n'importe quelle voiture, la vôtre ou la mienne. Au-dessus de ce pourcentage, il faut un moteur légèrement différent.

Quand on parle de l'éthanol ou d'éthanol à 85 p. 100 à peu près, il faut songer à un véhicule conçu spécialement pour être alimenté avec ce carburant, et il est plutôt rare qu'il fonctionne aussi à l'essence. Il faut pour cela utiliser la technologie des capteurs.

Le sénateur Buchanan: Pourquoi ne pas aller de l'avant? Après tout, le Canada est un important céréaliculteur.

M. Johnson: C'est vrai, mais nous avons eu de la difficulté à trouver les stimulants nécessaires. Il est toujours difficile d'essayer d'introduire un nouveau produit sur le marché quand on essaie de déloger celui de quelqu'un d'autre. Essentiellement, nous essayons de mélanger 10 p. 100 d'éthanol à l'essence et de déplacer 10 p. 100 au moins d'un composé fabriqué à partir de l'essence. Donc, l'entreprise de raffinage, par exemple, pourrait opposer une forte résistance si elle ne veut pas céder 10 p. 100 de sa capacité.

Nous avons fini par obtenir les allègements fiscaux nécessaires pour que cette solution soit attrayante pour les entreprises de raffinage. En fait, pas plus tard qu'en décembre, nous avons trouvé la dernière pièce du casse-tête, si je peux m'exprimer ainsi, pour qu'il soit commercialement attrayant de commencer à bâtir des usines d'éthanol. L'usine de Chatham que M. MacKenzie va diriger va certainement se tailler une réputation internationale et ce sera sûrement une des plus efficaces parce que toutes les nouvelles technologies pourront y être utilisées, contrairement à des usines construites il y a 10 ou 15 ans aux États-Unis, par exemple.

Nous sommes très encouragés. Nous pensons, quand nous songeons aux combustibles renouvelables au Canada, que Chatham est un excellent exemple de ce qui pourrait être fait dans d'autres régions du pays. Il y a un manque d'appui de la part du gouvernement provincial dans d'autres provinces. L'Ontario offre certains stimulants en ce qui concerne l'éthanol. C'est le cas également de certaines provinces de l'Ouest. Je ne pense pas qu'il

[Texte]

Senator Buchanan: The Atlantic provinces can.

Mr. MacKenzie: You can make ethanol from potatoes. For example, an ethanol plant in the U.S. makes ethanol from potatoes.

Senator Buchanan: How many ethanol plants are in Canada?

Mr. MacKenzie: There are currently three plants in Canada. There is one in Saskatchewan, one in Manitoba and our plant in southern Ontario. We supply all the ethanol for the co-ops in Ontario. Currently it is blended into their gasolines throughout the province. Our biggest problem is that we do not have enough capacity and we have to import to supply it.

Mr. Walker: Not only do we have a lot of grain that can be converted into renewable ethanol, we have a lot of natural gas. That is really why we are here today, because natural gas used on its own is a good fuel. Natural gas converted to methanol is a good fuel. All of them back away from oil, all of them bring economic benefits and significant environmental benefits, and ethanol can be produced from grain. Canada really has a diverse amount of plentiful feedstock with which to displace this fixation we have with oil.

Senator Adams: Mr. Walker, you mentioned converting but you did not say what type of car or truck. Do you mean that only people who can spend \$25,000 are converting to methanol?

Mr. Walker: No. I am just saying that the two vehicles that are presently in the showrooms today in Ottawa, Toronto, and certainly in Alberta and B.C., are the Taurus and the Intrepid. Depending on how many options you want on your vehicle, that car can cost anywhere from, say, \$18,000 to \$25,000. I am just saying that it has always impressed me that, given the stage we are at with methanol, being the youngest alternative fuel available in Canada, people are willing to put up their own money, not government money, and buy a vehicle out of a showroom that runs on our fuel and pay the same amount of money that they do for a gasoline car. There is no up-charge for these vehicles. That is another beauty of it all. I own one myself, but I have a more vested interest than most people.

Senator Adams: If I phone the company to convert my car it will cost up to \$25,000, is that what you are saying, any kind of car, or do you have special cars?

Mr. Walker: No. I am just saying that methanol is not at this stage a fuel that lends itself to be after-market converted such as propane or natural gas. In Canada, it has always been available.

[Translation]

y ait dans l'Est des provinces qui soient en faveur de l'éthanol, pas même le Québec.

Le sénateur Buchanan: Les provinces de l'Atlantique pourraient appuyer l'idée.

M. MacKenzie: Il est possible de fabriquer de l'éthanol à partir de pommes de terre. Il existe aux États-Unis une usine qui le fait.

Le sénateur Buchanan: Combien y a-t-il d'usines d'éthanol au Canada?

M. MacKenzie: Il y en a actuellement trois. Il y en a une en Saskatchewan, une au Manitoba et la nôtre, dans le sud de l'Ontario. Nous fournissons tout l'éthanol aux coopératives de l'Ontario. Elles en mélangent actuellement à leur essence partout dans la province. Notre plus gros problème, c'est que nous n'avons pas une capacité suffisante et que nous devons importer de l'éthanol pour pouvoir approvisionner le marché.

M. Walker: Nous avons non seulement beaucoup de céréales qui peuvent être transformées en éthanol renouvelable, mais aussi beaucoup de gaz naturel. C'est la raison pour laquelle nous sommes ici aujourd'hui, parce que le gaz naturel utilisé seul est un bon carburant. C'est aussi un bon carburant lorsqu'on le transforme en méthanol. Tous ces carburants nous aident à nous soustraire au pétrole, tous comportent des avantages économiques ainsi que des avantages pour l'environnement, et l'éthanol peut être fabriqué à partir de céréales. Le Canada peut compter sur d'abondantes matières premières pour se défaire de cette fixation au pétrole.

Le sénateur Adams: Monsieur Walker, vous avez parlé de conversion mais sans mentionner de type d'automobile ou de camion. Voulez-vous dire que seuls les gens qui peuvent se permettre de dépenser 25 000 \$ peuvent se convertir au méthanol?

M. Walker: Non. Tout ce que je dis, c'est que les deux véhicules qui sont actuellement dans des salles de montre à Ottawa, à Toronto et certainement en Alberta et en Colombie-Britannique, sont la Taurus et l'Intrepid. Selon le nombre d'accessoires auxquels on tient, ces véhicules coûtent entre 18 000 \$ et 25 000 \$. Tout ce que je dis, c'est que j'ai toujours été surpris de voir qu'à l'étape où nous en sommes avec le méthanol, qui est le carburant de remplacement le plus nouveau au Canada, les gens sont prêts à déboursier leur propre argent, pas celui du gouvernement, et à acheter dans une salle de montre un véhicule qui utilise notre carburant et à payer la même somme que pour un véhicule muni d'un moteur à essence. Il n'y a pas de supplément pour ces véhicules. C'est là un autre avantage. J'en possède un moi-même, mais j'ai plus d'intérêts en cause que la plupart des gens.

Le sénateur Adams: Si je téléphone au fabricant pour transformer ma voiture, cela pourrait me coûter jusqu'à 25 000 \$. Est-ce ce que vous dites, pour n'importe quel genre d'automobile ou avez-vous des véhicules spéciaux?

M. Walker: Non. Ce que j'essaie de vous dire, c'est que pour le moment un moteur ne peut pas être transformé après coup pour utiliser du méthanol, comme c'est le cas pour le propane ou le gaz

[Text]

That option has been available from the manufacturer in a ready-built car. I am just saying that the normal cost for the Taurus and the Intrepid, which are the only two vehicles available with that option, is in the range of \$18,000 to \$25,000, depending on the options you put on it — that is, totally independent of the alcohol — and that it would be the same price you would pay for a gasoline car. There is no added charge to buy a car with a methanol option in Canada or in California.

Senator Bacon: My question is for Mr. Lewinson. This morning, somebody mentioned that as long as we do not know what to do with the batteries with the electric vehicles, we should not think about that option. Is there any more information you can give us on that?

Mr. Lewinson: Do you mean as far as recycling batteries is concerned?

Senator Bacon: Yes.

Mr. Lewinson: Yes. In fact, Inco is building a plant. In the back of that report I gave you, is a section on recycling which addresses that point. Inco is actually building a plant just south of the border in the US to recycle batteries. At the present time there is not a large number of batteries coming in. Obviously, there are not vehicles using these batteries. However, they see that as an excellent business opportunity. I know Falconbridge is also very interested. As far as lead is concerned, we have a number of lead smelters in Canada, such as those owned by Cominco and Noranda, and I am sure they would be very interested in a business opportunity of recycling that material.

For anybody to say that we do not know what to do with the material is ridiculous, because right now all of the lead batteries produced for our regular vehicles are being recycled. The report — which I do not have in front of me — I believe, says that somewhere around 200 million batteries per year are being recycled at the present time. That is a lot of acid batteries. So I cannot see that being a problem.

Senator Bacon: In terms of cost, do you have any numbers?

Mr. Lewinson: The first thing people say is that electric vehicles are exorbitantly expensive, \$300,000, and I have heard half a million dollars. Right now, the prices that you are seeing are high because these vehicles are hand-built: General Motors built 100 Impacts or so. The development of those vehicles cost nearly a billion dollars. Obviously, if you make that many vehicles, you will not pay a lot per vehicle, and actually at half a million dollars they are a real bargain. However, in the long run, with mass production, for example, an average Chrysler plant produces 250,000 vehicles per year, prices will start to come down to the levels that we expect, like internal combustion engine vehicles. Once they do, I have no doubt that they will come down below that of internal combustion engine vehicles

[Traduction]

naturel. Au Canada, cette option a toujours existé. Elle a toujours été offerte par le fabricant dans un véhicule déjà construit. Tout ce que je dis, c'est qu'il faut habituellement payer entre 18 000 \$ et 25 000 \$ pour la Taurus et l'Intrepid, qui sont les deux seules voitures qui offrent cette option, selon les accessoires qu'on recherche (et qui n'ont absolument rien à voir avec le carburant utilisé) et que c'est le prix que vous auriez à déboursé aussi pour un véhicule alimenté à l'essence. Il n'y a pas de frais supplémentaires à déboursé pour acheter un véhicule fonctionnant au méthanol au Canada ou en Californie.

Le sénateur Bacon: Ma question s'adresse à M. Lewinson. Ce matin, quelqu'un a dit que tant que nous ne saurons pas quoi faire avec les batteries des véhicules électriques, nous ne devrions pas songer à cette option. Y a-t-il d'autres renseignements que vous pourriez nous donner à ce sujet?

M. Lewinson: Voulez-vous parler du recyclage des batteries?

Le sénateur Bacon: Oui.

M. Lewinson: Oui. En fait, Inco est en train de construire une usine. Vous trouverez à la fin du rapport que je vous ai remis un chapitre sur le recyclage qui traite de cette question. Inco construit actuellement une usine à proximité de la frontière aux États-Unis pour recycler les batteries. À l'heure actuelle, les batteries à recycler ne sont pas tellement nombreuses. De toute évidence, il n'y a pas tellement de véhicules qui en utilisent. Cependant, Inco considère que c'est un excellent débouché commercial. Je sais que Falconbridge s'intéresse de très près à la question également. Pour ce qui est du plomb, nous avons au Canada un certain nombre de fonderies, comme celles qui appartiennent à Cominco et Noranda, et je suis persuadé que ces sociétés seraient très intéressées par l'occasion d'affaires que représenterait le recyclage de ce matériau.

Il est tout à fait ridicule que quelqu'un vienne dire que nous ne savons pas quoi faire avec ce matériau, parce qu'à l'heure actuelle toutes les batteries au plomb produites pour nos véhicules réguliers sont recyclées. Le rapport (que je n'ai malheureusement pas devant moi) indique que quelque 200 millions de batteries sont actuellement recyclées chaque année. C'est un chiffre astronomique et je ne vois donc pas en quoi cela pourrait causer un problème.

Le sénateur Bacon: Avez-vous des chiffres pour ce qui est des coûts?

M. Lewinson: La première chose que les gens disent, c'est que les véhicules électriques sont démesurément coûteux, qu'ils peuvent aller chercher dans les 300 000 \$, et j'ai même entendu parler d'un demi-million de dollars. À l'heure actuelle, les prix sont élevés parce que ces véhicules sont construits à la main: General Motors a construit à peu près 100 Impacts. La mise au point de ces véhicules a coûté près d'un milliard de dollars. De toute évidence, plus on en construira, moins ils coûteront cher chacun et même à un demi-million de dollars, c'est vraiment une bonne affaire. À long terme cependant, grâce à la production en série, car on sait par exemple qu'une usine moyenne de Chrysler fabrique 250 000 véhicules par année, les prix commenceront à baisser pour se situer aux niveaux auxquels nous nous attendons, à

[Texte]

because they are far simpler. All those components I listed are eliminated and replaced by one motor, one battery pack and one electronic controller.

Senator Bacon: What about cold weather? Would it be feasible to use an electric vehicle in the very cold weather that Senator Adams experiences, for example?

Mr. Lewinson: There are two things to look at. One is the type of battery. A traditional lead acid battery, which is flooded, generally does not perform well in cold weather. We all know that when we get out in our car at 40 below. It is not just the battery which is losing energy. It also all the fluids, the oils and greases which become very thick, and it makes it hard to turn the engine over. The battery can actually lose about 50 per cent of its power. Standard flooded, lead acid batteries, are not the types of batteries being considered for electric vehicles.

In fact, GM is going into production with the nickel metal hydride battery this summer, and the past president of General Motors announced in December that they would have a plant up and making these batteries by midsummer. That battery, at about zero degrees Fahrenheit, will only lose about 15 per cent of its energy. Yes, you will lose some energy; however, that battery will give you about double to two and a half times the amount of energy as an acid battery. It really depends on the battery.

The second point is, nobody has spent a great deal of money investigating how to insulate and how to heat the batteries properly. That is going on right now in Connecticut. The U.S. is doing that kind of study, but the numbers and the information are not available yet. That is exactly the type of thing that Canada could get into and really capitalize on. We should be the leaders in cold weather technology for battery development.

Senator Bacon: When you talk about the electric vehicle and the future, when is the future?

Mr. Lewinson: When is the future?

Senator Bacon: Yes. Tomorrow?

Mr. Lewinson: That is a tough one. No, it is not tomorrow. As a result of the California mandate, which can also be found in New York and Massachusetts — these three states represent about 20 per cent of the U.S. population, a significant number — about 50,000 electric vehicles will be produced in 1998. By the year 2001, when it goes up to 5 per cent, production will be at about 125,000 per year and then 250,000, by 2003.

Do not forget that those numbers are divided among six or eight automakers and different model lines, so we will still not get 250,000 of one car line. Once you start reaching those kinds of

[Translation]

des niveaux comparables à ceux des véhicules munis d'un moteur à combustion interne. Il ne fait aucun doute pour moi qu'ils coûteront un jour encore moins cher que les véhicules munis d'un moteur à combustion interne parce qu'ils sont beaucoup plus simples. Tous les composants que j'ai énumérés seront éliminés et remplacés par un moteur, un bloc-batterie et un contrôleur électronique.

Le sénateur Bacon: Et par temps froid? Serait-il possible d'utiliser un véhicule électrique dans des régions aussi froides que celle d'où vient le sénateur Adams, par exemple?

M. Lewinson: Il y a deux choses à considérer. La première est le type de batterie. Un accumulateur au plomb traditionnel de type noyé fonctionne habituellement mal par temps froid. Nous nous en apercevons tous lorsque nous essayons de faire démarrer notre voiture à moins 40. Ce n'est pas seulement l'accumulateur qui perd de l'énergie. Ce sont tous les fluides, toutes les huiles et les graisses qui épaississent de sorte qu'il est difficile de faire démarrer le moteur. La batterie peut en réalité perdre à peu près 50 p. 100 de sa puissance. L'accumulateur au plomb standard de type noyé n'est pas celui qu'on envisage pour les véhicules électriques.

En fait, GM va lancer cet été une batterie hybride métal-nickel, et l'ex-président de General Motors a annoncé en décembre qu'une usine allait commencer à fabriquer ces batteries vers le milieu de l'été. À zéro degré Fahrenheit, elles ne perdront que 15 p. 100 de leur puissance. Oui, elles vont en perdre une certaine quantité, mais elles vous donneront deux fois à deux fois et demie plus de jus qu'un accumulateur au plomb. Tout dépend de la batterie.

Le deuxième point, c'est que personne n'a vraiment beaucoup dépensé d'argent pour voir comment isoler et comment bien réchauffer les batteries. Une étude est actuellement en cours à ce sujet au Connecticut. Les États-Unis s'intéressent à la question, mais aucun chiffre ou renseignement n'est encore disponible. Le Canada devrait se lancer dans la mêlée et se tailler une part du marché. Nous devrions être à l'avant-garde de la technologie des batteries pour les régions froides.

Le sénateur Bacon: Lorsque vous parlez du véhicule électrique et de l'avenir, à quoi faites-vous allusion?

M. Lewinson: Vous voulez dire à un avenir plus ou moins rapproché?

Le sénateur Bacon: Oui. À demain?

M. Lewinson: C'est une question à laquelle il est difficile de répondre. Non, je ne pensais pas à demain. À cause du mandat qui a été donné en Californie, de même que dans l'État de New York et au Massachusetts (qui à eux trois représentent environ 20 p. 100 de la population américaine, ce qui n'est pas peu dire) environ 50 000 véhicules électriques seront fabriqués en 1998. En l'an 2001, lorsque le pourcentage passera à 5 p. 100, environ 125 000 véhicules seront fabriqués puis leur nombre passera à 250 000 en l'an 2003.

Il ne faut pas oublier que ces chiffres doivent être divisés entre six ou huit constructeurs et différents modèles, ce qui ne fera pas 250 000 véhicules pour un seul modèle. C'est au moment où

[Text]

numbers, the prices will start coming down dramatically, and, during that time, there will be a lot of improvement, a lot of technology will be put into these vehicles. I would say that consumers who would consider buying this type of vehicle could be looking at a second vehicle for themselves possibly by the year 2000.

However, the opportunity for fleet use will come when those vehicles become cost-effective, as soon as the California mandates kick in and the car manufacturers have to start producing these vehicles at a reasonable cost.

The Deputy Chairman: I thank the panel. This has been an educational session, and we have learned a great deal from you. We appreciate your taking the time to come to Ottawa to speak to us on this bill.

Honorable senators, our next witness, the Minister of Natural Resources, is here, so we will move fairly promptly into the next session.

We have with us today the Honourable Anne McLellan, the Minister of Natural Resources, who is no stranger to the committee. Madam Minister, we understand that you have a statement you would like to make, and that you are prepared to answer questions thereafter.

L'honorable Anne McLellan, ministre des Ressources naturelles: Bon après-midi, honorables sénateurs. C'est pour moi un plaisir d'être ici aujourd'hui pour partager avec vous certaines de mes opinions concernant le projet de loi S-7 sur les carburants de remplacement.

First, though, I do want to say a few words about the work of this committee, and congratulate all of you, and in particular you, Senator Kenny, for the very fine work that you have done and the tremendous impetus that you have provided to the discussion, not only within the government but elsewhere, relative to alternative transportation fuels and their importance over all in terms of helping us achieve both our economic and our environmental objectives.

As Minister of Natural Resources, I will concentrate my remarks on my own commitments to the ATF industry. I will discuss the position my department has taken in this field because, of course, NRCan is the lead department in terms of research and development as it relates to ATFs. I want to talk a little bit about where we have been over the past 15 years. I also want to talk about where I hope to take the Department of Natural Resources in the coming months and years as it relates to ATFs.

However, I would start by briefly stating what my ATF policy is. I think it is quite simple and quite straightforward. I believe alternative fuels can provide significant economic and environmental benefits, and I encourage their introduction into the marketplace at every opportunity that makes sense. I also believe in the strong partnerships into which my department has entered

[Traduction]

nous parviendrons à des chiffres de ce genre que les prix commenceront à baisser considérablement et, entre-temps, beaucoup d'améliorations seront apportées, de nombreuses technologies seront mises à profit dans ces véhicules. Je dirais que les consommateurs qui envisagent d'acheter ce type de véhicule pourraient penser à un deuxième véhicule pour eux-mêmes d'ici peut-être à l'an 2000.

Cependant, la possibilité de les utiliser pour des parcs automobiles ne se matérialisera que lorsqu'ils seront rentables, c'est-à-dire dès que le mandat californien aura été mis à exécution et que les constructeurs automobiles devront commencer à fabriquer ces véhicules à un coût raisonnable.

Le vice-président: Je remercie notre groupe d'experts. Cette rencontre a été très intéressante et nous avons appris beaucoup de choses. Nous vous sommes reconnaissants d'être venus à Ottawa pour nous parler de ce projet de loi.

Honorables sénateurs, notre prochain témoin, la ministre des Ressources naturelles, est ici et nous allons donc passer sur-le-champ à l'étape suivante de notre réunion.

Nous avons parmi nous aujourd'hui l'honorable Anne McLellan, ministre des Ressources naturelles qui est loin de nous être inconnue. Madame la ministre, je crois savoir que vous avez une allocution à faire et que vous êtes prête ensuite à répondre à nos questions.

The Honourable Anne McLellan, Minister of Natural Resources: Good afternoon, honourable senators. It is a pleasure to be here and to share with you some of my views on Bill S-7, the Alternative Fuels Act.

J'aimerais tout d'abord dire quelques mots à propos du travail du comité et vous féliciter tous, et plus particulièrement vous, sénateur Kenny, pour le superbe travail que vous avez accompli et l'élan que vous avez su imprimer à la discussion, non seulement au gouvernement mais ailleurs aussi, en ce qui concerne les carburants de remplacement pour le transport et le rôle important qu'ils peuvent jouer dans la réalisation de nos objectifs économiques et environnementaux.

À titre de ministre des Ressources naturelles, je m'en tiendrai aujourd'hui aux engagements que j'ai pris devant l'industrie des carburants de remplacement. Je vais vous parler de la politique que mon ministère a adoptée dans ce domaine car il joue, bien sûr, un rôle de premier plan dans la recherche et le développement concernant les carburants de remplacement. Je vais vous dire quelques mots au sujet du travail que nous avons fait au cours des 15 dernières années. Je vais vous parler également de l'orientation que je compte donner au ministère des Ressources naturelles au cours des mois et des années à venir pour ce qui est des carburants de remplacement.

Pour commencer, j'aimerais cependant vous expliquer brièvement ma politique en ce qui concerne les carburants de remplacement. Je crois qu'elle est assez simple et qu'elle va à l'essentiel. Je pense que les carburants de remplacement sont porteurs d'avantages économiques et environnementaux importants, et je favorise leur entrée sur le marché chaque fois que cela

[Texte]

with the private sector, and that these partnerships are the backbone of a solid industry.

I see the introduction of alternative fuels as an important long term commitment. At Natural Resources Canada, our work began 15 years ago. It was then that the private sector first approached the department and asked for assistance in launching its industry. Over the past decade and a half, the department has responded with programs totalling almost \$100 million, always working with the industry and the provinces. It is thanks to these early and, in most cases, still continuing initiatives that Canada today is a leader in the development and use of alternative transportation fuels.

The initiatives within my department have centred on five key areas: Research and development, field trials, market demonstrations, incentives and promotional activities. In other words, our programs are designed to help industry create the technology and lay the groundwork for a solid marketplace.

The technology, of course, must be the first step. S&T, or science and technology, is a cornerstone of my department. It serves us and the country well in many sectors, and ATFs are clearly no exception.

Over the past 15 years my department has invested some \$40 million in ATF technology development. CANMET, the Canada Centre for Mineral and Energy Technology, one of my department's key research facilities, has a worldwide reputation for its work with companies on researching and developing energy technologies and getting them into the market. One of its priorities is alternative fuels. Working with its industrial partners, CANMET boasts many successes in this area. A good example is the hydrogen fuel cell zero-emission bus, which I understand has been discussed here at your hearings. Another research priority is the development of renewable alternative fuels based on biomass.

We have helped industry achieve breakthroughs in a number of key areas. I believe you all have a copy of my remarks, so I will not bother to list those projects for you. You can see them on page 7 of my brief. In fact, it is through this partnership of industry and government, and in particular CANMET, that we have been able to achieve the breakthroughs and the market penetration that we now enjoy for these technologies, not only here but around the world.

It is clear that the technology is developing, but as we all know, it must have a market. Back in the early 1980s, one of NRCan's first initiatives was to help create a market for the usage of propane in vehicles. That program involved approximately \$29

[Translation]

m'apparaît sensé. Je crois aussi aux partenariats solides que mon ministère a créés avec le secteur privé, car ils sont, selon moi, le moteur d'une industrie vigoureuse.

À mon avis, l'arrivée des carburants de remplacement est l'aboutissement d'un important engagement à long terme. À Ressources naturelles Canada, ce travail a commencé il y a 15 ans, lorsque le secteur privé a demandé au ministère de l'aide pour lancer cette industrie. Au cours de ces 15 dernières années, le ministère est venu en aide à l'industrie en mettant en oeuvre des programmes représentant au total près de 100 millions de dollars, toujours en s'associant avec le secteur privé et les provinces. C'est grâce à ces initiatives avant-gardistes, dont la plupart sont encore en place à ce jour, que le Canada est aujourd'hui un chef de file dans la mise au point et l'utilisation des carburants de remplacement.

Les initiatives de mon ministère ont porté principalement sur cinq domaines: la recherche-développement, les essais pratiques, les démonstrations sur le marché, les encouragements et les activités de promotion. En d'autres mots, nos programmes sont conçus pour aider l'industrie à créer la technologie et à jeter les bases d'un marché vigoureux.

Évidemment, il faut commencer par mettre au point la technologie. Les sciences et la technologie sont l'une des pierres angulaires de mon ministère. Elles nous rapportent énormément, à nous et au pays tout entier, dans de nombreux secteurs, et la technologie des carburants de remplacement ne fait manifestement pas exception.

Au cours des 15 dernières années, mon ministère a investi environ 40 millions de dollars dans le développement de cette technologie. CANMET, le Centre canadien de la technologie des minéraux et de l'énergie, l'un des principaux centres de recherche de mon ministère, est réputé à l'échelle mondiale pour le travail de recherche-développement qu'il accomplit de concert avec des entreprises en vue de la recherche et de la mise au point de techniques énergétiques destinées aux divers marchés. Les carburants de remplacement sont d'ailleurs l'une de ses priorités. Le travail de collaboration de CANMET et de ses partenaires de l'industrie a été couronné de nombreuses réussites dans ce domaine. Prenons, à titre d'exemple, l'autobus à hydrogène sans pollution qui, je crois, a été mentionné au cours de vos audiences. CANMET s'est aussi donné comme priorité de faire de la recherche sur les carburants de remplacement fabriqués à base de produits de la biomasse.

Nous avons aidé l'industrie à faire des percées dans certains grands domaines. Comme vous avez probablement tous une copie de mes observations, je ne vous dresserai pas la liste de tous les projets. Vous l'avez à la page 2 de mon mémoire. En fait, c'est grâce à ce partenariat entre l'industrie et le gouvernement, surtout CANMET, que nous avons pu réaliser ces percées et nous tailler sur le marché une place pour ces technologies, pas seulement ici, mais partout dans le monde.

Il est clair que la technologie est là, mais comme nous le savons tous, elle doit pouvoir compter sur des débouchés. Au début des années 80, l'un des tout premiers programmes de mon ministère a consisté à favoriser la création d'un marché du propane comme

[Text]

million to assist in conversions. I think it is fair to say that this investment has been critical in establishing the auto propane market we have today, and as you are aware, we now have approximately 150,000 vehicles and over 5,000 public refuelling stations in this country.

After the success of the propane initiative, NRCan launched a similar one in the natural gas sector. Senator Ghitter will probably be aware of the Market Development Incentive Payments, or MDIP, made by the Alberta gas industry during the early and mid-1980s. Some \$25 million from this fund has been used to convert vehicles to natural gas and develop an infrastructure for those vehicles.

The natural gas sector is not moving as quickly as we would have hoped, but it does have significant potential. Even though this sector is still in its infancy, it has several attributes that make it the kind of industry that we need in this nation, and that we must encourage. It is technology intensive; its products are leading-edge and competitive with any in the world; it creates jobs and it helps us deliver on our sustainable development objectives.

In addition, over the past number of years, we have been demonstrating the use of methanol as a vehicle fuel. Methanol is used in a very few places in this country today, primarily in parts of Western Canada and in Ontario. However, this country is a major producer of methanol, and therefore I think as a nation we should be working hard to create new markets for methanol as a fuel.

As you can see, honourable senators, my department's ATF policy is based on many years of experience. I believe we have an impressive track record, and solid partnerships with industry and the provinces, and one of my commitments is to continue this tradition and, indeed, seek innovative ways to do so in an era of fiscal restraint.

Last October, I had occasion to speak at the Seventh World Liquid Propane Gas Forum in Vancouver, and at that point I took the opportunity to announce the five general principles which will guide federal ATF support over the coming years. One of those principles, namely, technology development, I have just spent some time discussing. Three others, fuel neutrality, environmental integrity, and market decisions, have already been discussed by my officials and others here.

The fifth principle is one that I want to spend a little time discussing now, and that is the importance and role of government leadership. Personally, I believe that leadership is important, and at times it is especially important to have that leadership from the top down. On that note, as some of you may be aware, I did convert my own car to an alternative transportation fuel. In fact, as

[Traduction]

carburant. Dans le cadre de ce programme, 29 millions de dollars ont été consacrés à la transformation de véhicules. Je peux dire avec fierté aujourd'hui que cet investissement a joué un rôle majeur dans l'établissement du marché du propane carburant dont nous bénéficions aujourd'hui et qui englobe, comme vous le savez, à peu près 150 000 véhicules et plus de 5 000 postes de ravitaillement publics au Canada.

Devant le succès de son programme de promotion du propane, Ressources naturelles Canada a lancé une initiative similaire dans le secteur du gaz naturel. Le sénateur Ghitter connaît probablement les Paiements d'incitation à l'expansion des marchés du gaz, ou PIEMG, versés par l'industrie gazière de l'Alberta au début et vers le milieu des années 80. Grâce à ce fonds, quelque 25 millions de dollars ont servi à transformer des véhicules au gaz naturel et à créer une infrastructure pour ce secteur.

Le secteur du gaz naturel ne croît pas aussi rapidement que nous l'avions espéré, mais il présente un potentiel incontestable. Bien qu'il n'en soit encore qu'à ses premiers pas, il possède plusieurs qualités qui font de lui le genre d'industrie dont nous avons besoin au Canada, et que nous devons encourager. C'est un secteur axé sur la technologie; ses produits sont de pointe et peuvent concurrencer ceux des quatre coins du monde. C'est aussi un secteur qui crée de l'emploi et qui contribue à l'atteinte de nos objectifs de développement durable.

Mais ce n'est pas tout. Ces dernières années, nous avons aussi fait connaître le méthanol comme carburant. Il n'est utilisé actuellement qu'en quelques endroits au Canada, surtout dans l'Ouest canadien et en Ontario. Toutefois, le Canada est un grand producteur de méthanol et je pense donc que nous devrions, comme pays, nous attacher à trouver de nouveaux débouchés pour ce carburant.

Comme vous pouvez le voir, honorables sénateurs, la politique de mon ministère en matière de carburants de remplacement repose sur maintes années d'expérience. Je crois pouvoir dire que nous avons à notre actif des réussites impressionnantes et des partenariats solides avec le secteur privé et les provinces et je me suis entre autres donné pour mission de continuer sur cette lancée et, en cette période de restrictions, de trouver des moyens innovateurs de le faire.

En octobre dernier, j'ai eu l'occasion de prendre la parole au septième forum mondial sur le propane liquide, à Vancouver, et j'ai profité de l'occasion pour énoncer cinq principes généraux sur lesquels devrait s'appuyer l'action du gouvernement fédéral en faveur des carburants de remplacement au cours des prochaines années. Je viens de parler de l'un de ceux-ci, c'est-à-dire le développement technologique. Trois autres de ces principes, la neutralité, la protection environnementale et la décision du marché, vous ont déjà été exposés par des gens de mon ministère et d'autres personnes.

Il y a enfin le cinquième principe auquel je vais m'attarder un peu plus longuement ici, c'est-à-dire l'importance et le rôle du leadership gouvernemental. Je crois personnellement que le leadership est important et qu'il doit s'exercer par l'exemple. Comme certains d'entre vous le savent, ma voiture fonctionne avec un carburant de remplacement. En fait, comme je vais vous

[Texte]

I will explain in a few minutes, what we will be doing is using my car, and that of others in my department, in a demonstration project. I, personally, will be using three alternative fuels over the coming months. Right now, my car runs on propane and it is running very well. Then we will use natural gas, and then we will use methanol.

Even though it is a small thing, I do think it is a symbolic thing, and ultimately that can be important in encouraging people to think about changing the way they act, and the way in which they conduct their business. My department will be a model of wise fleet management and of good economic environment practices. We have launched, I think, some very exciting work in this area, and it has three main components. The first involves good fleet management. Right now, NRCan has 700 vehicles. We have begun to ask ourselves: Do we really need all 700 vehicles? Is our maintenance of these vehicles the best it can be? Do our drivers need training to operate the vehicles more efficiently? Based on answers to these kinds of questions, I plan to cut the size of my fleet by 40 per cent over the next three years, so my fleet will be reduced from 700 vehicles to 420 by 1997-98.

The second part of our program at NRCan involves a pilot project with industry to convert half the remaining fleet to alternative fuels; that is, 50 per cent of 420 vehicles. We are already ahead of most departments in this area, with 35 of our vehicles currently operating on methanol, propane or natural gas. By the end of the program, that number will be 210.

However, our pilot project is more than a simple conversion program. We are looking into all aspects of alternative fuel use: Economic, environmental, technical and operational. This pilot project will examine the use of alternative fuels in several types of vehicles with many different operating characteristics, and it will test the limits of what is really possible. At the end of three years we will know where and how to use alternative fuels, and have a better understanding of their environmental benefits and the full costs of conversion. This is the kind of solid data I believe we need in order to create strong, practical guidelines for the federal purchase and use of alternative fuels.

The third prong of my fleet program addresses the question of fiscal restraint. I want to have a program that can deliver meaningful results, but without excessive costs to the treasury. You already know about my department's Federal Buildings Initiative, or what we refer to affectionately as the FBI program. NRCan launched that initiative some time ago in order to cut energy use at government sites by about 15 per cent. The FBI has a financing mechanism whereby a private firm makes the building more energy efficient, arranges private financing, and pays itself back from the energy savings.

[Translation]

l'expliquer dans quelques minutes, nous allons utiliser ma voiture et celles d'autres employés de mon ministère dans le cadre d'un projet de démonstration. Je vais personnellement utiliser trois carburants de remplacement différents au cours des prochains mois. Pour le moment, ma voiture est alimentée au propane et fonctionne très bien. Je vais ensuite passer au gaz naturel, puis au méthanol.

Ce n'est peut-être pas grand-chose, mais c'est une chose symbolique et qui pourrait encourager les gens à modifier leur façon d'agir et la façon dont ils gèrent leurs affaires. Mon ministère sera un modèle à suivre tant par la manière dont il gère son parc de véhicules que par les vertus économiques et écologiques de ses façons de faire. Nous venons de lancer un intéressant programme en trois volets. Le premier volet consiste à soumettre notre parc de véhicules à une gestion efficace. Ressources naturelles Canada possède actuellement 700 véhicules. Nous sommes en train de nous poser les questions suivantes: avons-nous réellement besoin de tous ces véhicules? Font-ils l'objet d'un entretien optimal? Nos employés ont-ils besoin de formation pour apprendre à utiliser ces véhicules de manière plus efficace? À la lumière des réponses qui seront données à des questions de ce genre, je prévois de réduire de 40 p. 100 d'ici trois ans le nombre de véhicules qui devrait passer de 700 à 420.

Le deuxième volet de notre programme est un projet pilote que nous réalisons de concert avec l'industrie et qui a pour but de transformer à un carburant de remplacement la moitié des véhicules que nous conserverons, c'est-à-dire 50 p. 100 des 420 véhicules restants. Dans ce domaine, nous avançons déjà la plupart des ministères, puisque 35 de nos véhicules fonctionnent maintenant à l'éthanol, au propane ou au gaz naturel. Il y en aura 210 au terme du programme.

Cependant, notre projet pilote ne se limite pas à une simple transformation des moteurs. Nous examinons de près tous les aspects de l'utilisation des carburants de remplacement, qu'ils soient d'ordre économique, environnemental ou technique. Nous allons expérimenter des carburants de fonctionnement, en les poussant jusqu'à la limite de leurs possibilités. Dans trois ans, nous saurons où et comment les utiliser, et nous aurons une meilleure idée de leurs avantages sur le plan environnemental. De plus, nous aurons en main des données plus complètes pour calculer le coût réel de la transformation des véhicules. À mon sens, nous avons besoin de données fiables de ce genre pour asseoir sur une base solide et réaliste les lignes directrices qui régiront l'achat et l'utilisation des carburants de remplacement au sein de l'administration fédérale.

Le troisième volet du programme vise à mettre en place une formule de financement adaptée aux compressions actuelles. Je désire un programme qui peut donner des résultats significatifs, mais sans alourdir le fardeau financier imposé au Trésor. Vous connaissez déjà l'Initiative des bâtiments fédéraux, l'IBF comme nous aimons l'appeler. C'est un programme que Ressources naturelles Canada a lancé il y a quelques années afin de réduire de 15 p. 100 la consommation d'énergie dans les installations du gouvernement fédéral. Le ministère a institué un mécanisme de financement par lequel une entreprise privée améliore l'efficacité énergétique d'un bâtiment, en organisant le financement de

[Text]

I am very enthusiastic about pursuing a similar initiative regarding my department's vehicles. I was pleased to see that both the propane and natural gas industries indicated their support here at this committee for this approach. Where this kind of mechanism is appropriate, federal fleets will be able to use alternative fuels at no net cost to departments. At NRCan we will be closely examining the full cost implications of a wide variety of different applications to see how far these programs can be extended.

My department is pursuing a fleet program that includes good management, an aggressive investigation into the best use of alternative fuels in federal fleets, innovative financing, and fiscal responsibility. I want to translate what we learn in the program into guidelines and assistance for other departments.

I believe my colleague Sheila Copps, when she appeared before this committee, indicated that three of us — herself, my colleague Art Eggleton and myself — are working together to upgrade the environmental and economic performance of the federal fleet. We want the government's vehicles to operate cost efficiently based on a combination of wise management, improved energy and emission controls, and the use of alternative fuels where they make good economic and environmental sense. Eventually I hope to see an alternative fuel become the fuel of choice in all federal vehicle purchases, unless there is a clear and compelling reason, under given circumstances, not to use it.

However, we must be careful not to jeopardize taxpayers' trust and money. We must not create unnecessary, short term costs at a time when we, as a government, are taking bold steps to reduce the national deficit, and at a time when we are asking all Canadians to sacrifice.

The key, then, to my strategy, and I believe to any successful strategy for the government, is knowledge. We must have solid figures. That is why last autumn I commissioned a study by the Bronson group to examine all aspects of the federal fleet, and I believe that perhaps Sheila Copps has referred you to that study. I know Art Eggleton's officials did this morning. I commissioned that study because I wanted to know precisely how many federal vehicles are on the road, and the types, locations, uses of those vehicles, and the kinds of fuels they use.

I understand that preliminary figures were discussed here. However, I caution you with respect to the use of those figures. They are preliminary only, and I will provide you and others with

[Traduction]

travaux et en se remboursant à même les économies d'énergie réalisées.

J'envisage avec enthousiasme d'appliquer une formule de ce genre aux véhicules de mon ministère. Je me réjouis d'apprendre que les industries du propane et du gaz naturel vous ont dit toutes les deux être en faveur de cette idée. Chaque fois que cette formule de financement pourra être appliquée, les ministères pourront utiliser des carburants de remplacement sans avoir à déboursier un sou. À Ressources naturelles, nous examinerons soigneusement les coûts qui résulteront de l'application d'un vaste éventail de possibilités afin de déterminer dans quelle mesure nous pouvons pousser le développement de ces programmes.

Mon ministère a adopté un programme de gestion du parc de véhicules qui comprend de bonnes méthodes de gestion, une évaluation dynamique relativement à l'utilisation la plus efficace des carburants de remplacement dans les parcs de véhicules fédéraux, un financement innovateur et la responsabilité financière. J'aimerais incorporer à des lignes directrices destinées aux autres ministères ce que nous avons appris en mettant en oeuvre ce programme.

Je crois savoir que lorsqu'elle a comparu devant votre comité, ma collègue Sheila Copps a indiqué que nous nous employons tous les trois (elle, mon collègue Art Eggleton et moi-même) à augmenter l'efficacité des véhicules fédéraux, tant sur le plan économique qu'au point de vue environnemental. Nous voulons utiliser les véhicules au moindre coût possible, par une bonne gestion, en réduisant la consommation d'énergie et les émissions polluantes, et en ayant recours à des carburants de remplacement lorsque cela est économiquement et environnementalement justifié. Je souhaite voir un jour un carburant de remplacement devenir le carburant de prédilection des gestionnaires qui achètent les véhicules du gouvernement fédéral; j'aimerais que les carburants de remplacement soient utilisés dans tous les véhicules fédéraux, sauf dans les cas où leur emploi, pour une raison ou pour une autre, serait manifestement contre-indiqué.

Cela dit, nous devons continuer à bien gérer l'argent des contribuables. Nous devons éviter les dépenses superflues à court terme, surtout en cette période où nous attaquons de front le problème du déficit national en demandant aux Canadiens de faire eux aussi des sacrifices.

La clé de la réussite de ma stratégie et de toute stratégie que le gouvernement pourrait adopter, réside dans les connaissances. Nous devons pouvoir nous appuyer sur des chiffres fiables. Voilà pourquoi, l'automne dernier, j'ai mandaté l'équipe Bronson pour étudier tous les aspects du parc de véhicules du gouvernement fédéral, et je pense que Sheila Copps vous a peut-être parlé de cette étude. Je sais que les représentants d'Art Eggleton l'ont fait ce matin. Je voulais savoir exactement combien il y a de véhicules fédéraux sur la route, de quels genres de véhicules il s'agit, où ils se trouvent, à quoi ils servent et quelles sortes de carburants ils consomment.

Il me semble qu'il a été question ici des résultats de cette étude, mais, comme il ne s'agit encore que de chiffres préliminaires, je vous inviterais à les utiliser avec prudence. Je vous ferai parvenir

[Texte]

a final copy of that report as soon as it is ready. I am hoping that that will be completed in the next couple of weeks.

In addition to the information provided to us by the Bronson study, will be the information that we will learn from your committee. I have had the opportunity to read much of what is in the transcripts, and I am struck by the fact that there is much useful information contained therein. That information will help us, as a department and throughout the government, to get a better grasp of the basics of the opportunities and challenges that are presented by ATFs.

In conclusion, let me say that I am a strong supporter of ATFs. I, personally, as well as my department, will continue to use them in our business. I will also encourage my colleagues to use them wherever they make economic and environmental sense. I do believe leadership is important, and I believe that NRCan will be a department that leads by example.

Let me just reiterate this for you: I think it is important is to have one or two department that are willing to step out in front as demonstration departments, if you will. We are all aware that we do not know nearly enough about how these vehicles operate on the ground, in different locations and temperatures, and for different uses all across this country. We need one or more federal government departments to serve as guinea pigs in pilot projects, or to act as demonstration departments. My department will be one of those, and we believe that, at the end of three years, we will have reduced our fleet by 40 per cent, that half of those remaining vehicles will be running on ATFs, and that we will have a stockpile of information that will help all of us to ensure that our planning for the future in relation to ATFs is both sensible economically and environmentally.

I thank you all very much for your attention, and I am open to answering any questions that you might have.

Senator Spivak: Madam Minister, we had quite a spirited discussion with the witnesses who appeared this morning on the relative merits of OEMs and conversion. Perhaps you could comment on that aspect, particularly since those witnesses all seemed to be admitting that the future really lies with the OEM because of the less than 200,000 vehicles that are driving on alternative fuels out of a total of approximately 15 million vehicles in Canada. That is a very small impact, and there will need to be more of a mainstream impact if ATFs are to achieve what we hope they will achieve.

I assume that the primary objective here is cost, but the overarching objective is to reduce emissions and to make sure that we meet our commitments internationally, in terms of emissions. I would like you to comment on that, if you would.

[Translation]

une copie finale de ce rapport dès qu'il sera terminé, d'ici quelques semaines j'espère.

Aux informations que l'étude Bronson aura permis de recueillir viendront s'ajouter celles de votre comité. J'ai eu l'occasion de lire une bonne partie des comptes rendus et j'ai été frappée de voir à quel point ils contiennent des renseignements utiles. Ceux-ci aideront mon ministère et le gouvernement à se faire une meilleure idée des possibilités et des défis reliés aux carburants de remplacement.

Pour terminer, j'insisterai sur le fait que je suis tout à fait en faveur des carburants de remplacement. Mon ministère et moi-même, personnellement, continuerons à les utiliser. Je vais aussi encourager mes collègues à les utiliser chaque fois qu'ils constituent un choix judicieux du double point de vue économique et environnemental. Je crois que le leadership joue un rôle important et que Ressources naturelles Canada va prêcher par l'exemple.

Permettez-moi d'insister sur ceci: je pense qu'il est important qu'un ou deux ministères soient prêts à participer à des projets de démonstration. Nous nous rendons tous compte que nous n'en connaissons pas suffisamment sur la façon dont ces véhicules fonctionnent sur le terrain, à des températures et à des endroits différents, selon les usages qu'on en fait dans différentes régions du pays. Il faut qu'un ou plusieurs ministères du gouvernement fédéral servent de cobayes dans le cadre de projets pilotes, de modèles en quelque sorte. Mon ministère sera l'un d'eux et nous croyons que dans trois ans nous aurons réussi à réduire notre parc automobile de 40 p. 100, que la moitié des véhicules que nous aurons conservés fonctionneront avec des carburants de remplacement et que nous disposerons de toute une mine de renseignements grâce auxquels nous pourrions planifier l'avenir d'une manière judicieuse sur le plan économique et environnemental en ce qui concerne ces carburants.

Je vous remercie tous beaucoup de votre attention, et je suis prête à répondre à toutes les questions que vous pourriez avoir à me poser.

Le sénateur Spivak: Madame la ministre, nous avons eu une discussion assez animée avec les témoins qui ont comparu ce matin au sujet du mérite relatif des véhicules construits par des fabricants de pièces d'origine et des véhicules ayant subi une transformation. Vous pourriez peut-être nous dire ce que vous en pensez, étant donné surtout que d'après tous ces témoins l'avenir appartiendrait aux véhicules d'origine étant donné que sur un total d'environ 15 millions de véhicules au Canada, moins de 200 000 utilisent des carburants de remplacement. C'est très peu, et il faudra que leur nombre augmente pour que les carburants de remplacement soient aussi performants que nous l'espérons.

Je suppose que l'objectif premier ici se rapporte aux coûts, mais l'objectif global consiste à réduire les émissions et à faire en sorte de respecter les engagements que nous avons pris en ce sens à l'échelle internationale. J'aimerais que vous commentiez ce que je viens de dire.

[Text]

Ms McLellan: I think most people would say that the medium to long term future in the alternative fuels area is OEMs. However, let me say that, in terms of the short to medium term, as an example, my department will be buying very few vehicles over the coming years. This year we bought 27. For 1995-96, we have no plans at this point. We will buy a handful of new vehicles, of necessity. For example, one of our vehicles burned up last week, and we may or may not replace it. It was not on an alternative fuel, by the way.

With respect to the question of OEMs, over the next three to four years most departments in government will be reducing their purchases of vehicles dramatically. In fact, that is that is part of an overall fleet management strategy, and ATFs are only one part of that strategy. That is why in my department we intend to look at the entire issue of fleet management. I believe Art Eggleton will talk more about that when he comes in.

From the point of view of purchasing exclusively OEMs in terms of making a major impact on the federal fleet, I think that will be very difficult over the next while. Therefore, what we want to do is a combination. Out of the final 210 vehicles — which is 50 per cent of my remaining 420 — the vast majority will be conversions, and as you are all aware, we have spent an great deal of money in this country creating one of the best conversion industries in the world. Were there bad conversions early on? Was the technology less than we had hoped? Absolutely, and we all know the horror stories. As a result, today we have conversion technology that is second to none in the world.

Having said that, is an OEM probably better? The answer is yes. However, let us try to achieve Senator Kenny's goals in a way that makes sense in our present circumstances. That goal involves a mix of conversions and OEMs. In my department there will not be many purchases of new vehicles over the coming three or four years, but among our present fleet we have identified the types of vehicles, and the use to which they are put, that will be excellent in terms of their convertibility. As I say, we need to support the conversion industry as well, at least in the short to medium term.

Senator Spivak: I quite understand what you are saying in terms of the federal fleet, but my question was not directed exactly to that aspect. Yes, one would hope that you would buy less cars —

Ms McLellan: A lot less.

Senator Spivak: — a lot less, and that there would be conversion of some of the present fleet. My question is: where will the market come from? It is a chicken and egg situation. Do you see that market developing so that more cars will be

[Traduction]

Mme McLellan: Je pense que la plupart des gens seraient d'accord pour dire qu'à moyen ou long terme, l'avenir des carburants de remplacement réside dans les véhicules aménagés en usine. Toutefois, pour ce qui est du court ou du moyen terme, par exemple, laissez-moi vous dire que mon ministère achètera très peu de véhicules au cours des années qui viennent. Cette année, nous en avons acheté 27. Nous n'avons encore aucun plan jusqu'à maintenant pour 1995-1996. Nous allons bien sûr devoir en acheter quelques-uns. Par exemple, l'un de nos véhicules a brûlé la semaine dernière et nous ne savons pas encore si nous allons le remplacer ou non. Soit dit en passant, il n'utilisait pas un carburant de remplacement.

Pour ce qui est de la question des véhicules d'origine, au cours des trois ou quatre prochaines années, la plupart des ministères du gouvernement vont réduire considérablement leurs achats de véhicules. En fait, cela fait partie d'une stratégie globale de gestion du parc, et les carburants de remplacement ne sont qu'une constituante de cette stratégie. C'est pourquoi mon ministère entend examiner toute la question de la gestion du parc. Je pense qu'Art Eggleton vous donnera plus de détails à ce sujet lorsqu'il viendra vous rencontrer.

Quant à acheter exclusivement des véhicules aménagés en usine pour vraiment modifier le parc fédéral, je pense que ce sera très difficile dans un avenir rapproché. Par conséquent, nous allons rechercher une combinaison. La plus grande partie des 210 véhicules que nous conserverons (soit 50 p. 100 des 420 véhicules restants) auront été transformés et, comme vous le savez tous, nous avons dépensé énormément au Canada pour mettre en place l'une des meilleures industries de la transformation au monde. Y a-t-il eu de mauvaises transformations au début? La technologie a-t-elle été inférieure à ce que nous avions espéré? Oui, malheureusement, et nous en sommes tous conscients. Par contre, nous avons aujourd'hui une technologie de transformation qui n'a sa pareille nulle part dans le monde.

Cela dit, est-il possible qu'un véhicule aménagé en usine soit meilleur? La réponse est oui. Toutefois, essayons d'atteindre le but du sénateur Kenny en prenant des moyens adaptés à nos circonstances actuelles. Ce but englobe et des transformations et l'achat de véhicules déjà aménagés. Mon ministère n'achètera pas tellement de nouveaux véhicules au cours des trois ou quatre prochaines années, mais nous avons analysé notre parc actuel et identifié les types de véhicules et l'utilisation qui en est faite, ce qui nous aidera pour la transformation. Comme je l'ai dit, nous devons appuyer également l'industrie de la transformation, du moins à court et à moyen terme.

Le sénateur Spivak: Je comprends ce que vous dites lorsque vous parlez du parc automobile fédéral, mais ce n'est pas exactement sur cela que portait ma question. Oui, nous espérons tous que vous achèterez moins de véhicules...

Mme McLellan: Beaucoup moins.

Le sénateur Spivak: ...beaucoup moins et qu'une partie du parc actuel sera transformée. Ma question est la suivante: d'où viendra la demande? Cela nous ramène au dilemme «de l'oeuf ou de la poule». Pensez-vous que le marché va se développer au

[Texte]

manufactured and that, in turn, will create a demand which will really drive this along? Where will that come from?

Ms McLellan: Initially, of course, one of the reasons we are looking to the federal government for leadership — and leadership is important here — is obviously the fact that demand can be created by the federal fleet using more ATFs, and getting people accustomed to the notion of ATFs and what their capacities are, and where the problems might lie in moving that technology forward. We can then be a role model in some cases and, through our experience, perhaps encourage the same movement in provincial fleets, municipal fleets, and other public institution fleets. That is where the demand will come from.

Certainly, from the federal government's point of view, I foresee that there will be a mix of conversions and OEMs, and my guess is that, in the short to medium term, that will be true also of other fleets across the country, wherever you find them. That is what will create the demand, and that eventually will create sufficient market demand that one has OEMs as the vehicle of choice as opposed to the converted vehicle.

Senator Ghitter: Madam Minister, I have noticed that when Albertans come before the committee, they are much more candid than, say, people from Nova Scotia, or somewhere else.

Ms McLellan: I will let the senator from Nova Scotia respond to that.

Senator Ghitter: I knew we would get a response. I have a suggestion, and then a question. The suggestion arises from submissions we have heard, and particularly this morning, relating to your objective of reducing the fleet, and I commend you for what you are doing in that regard.

Following on the information we received this morning, as you will see from the transcript when you have an opportunity in your busy schedule to read it, I would suggest that there is a very valid argument that the Government of Canada fleet of cars, over all, is really underutilized to a very large extent. Out of the 26,000 cars in our fleet — and I am guessing somewhat on the numbers — clearly between 7,500 to 10,000 of those cars we do not need.

In terms of the objectives that you stated earlier, I would suggest that your department could consider adding that potential action as a very facile way of reducing the use of motor vehicles on our highways, and in turn reducing emissions and all of those standards. That is just by way of suggestion to you.

Ms McLellan: Right.

Senator Ghitter: More to the point, when I look at your report, I see that that NRCan has invested some \$40 million in ATF technology development over the past 15 years. That being so, I am surprised at your suggestion that, notwithstanding that technological development, you still need another pilot project

[Translation]

point où plus de véhicules seront fabriqués, d'où une augmentation de la demande? D'où proviendra-t-elle?

Mme McLellan: Au départ, bien sûr, l'une des raisons pour lesquelles nous insistons pour que le gouvernement fédéral exerce son leadership (et le leadership est important aussi) c'est que la demande pourrait augmenter s'il possédait un plus grand nombre de véhicules utilisant un carburant de remplacement, ce qui permettrait aux gens de se familiariser avec les carburants de remplacement et les possibilités qu'ils nous offrent et ce qui donnerait aussi une idée des problèmes que pose la technologie. Nous pourrions être un modèle de comportement dans certains cas et encourager peut-être par notre exemple les mêmes transformations dans les parcs automobiles des provinces, des municipalités et d'autres institutions publiques. C'est de là que viendra la demande.

Je m'attends à ce que le gouvernement fédéral opte pour un certain nombre de transformations et pour l'achat de véhicules déjà aménagés et je présume qu'à court et à moyen terme, c'est ce que feront également les gestionnaires d'autres parcs, quelle que soit la région du pays. C'est ce qui fera augmenter la demande, et elle sera un jour suffisamment forte pour que le véhicule fabriqué en usine devienne le véhicule de choix par opposition au véhicule transformé.

Le sénateur Ghitter: Madame la ministre, je me suis aperçu que nos témoins de l'Alberta sont beaucoup plus francs que les gens de la Nouvelle-Écosse, disons, ou d'ailleurs.

Mme McLellan: Je vais laisser le sénateur de la Nouvelle-Écosse répondre à cela.

Le sénateur Ghitter: Je savais que nous obtiendrions une réponse. J'ai une suggestion, puis une question. La suggestion découle des observations que nous avons entendues, notamment ce matin, au sujet de votre objectif de réduction du parc, et je vous félicite des mesures prises à ce sujet.

D'après les renseignements qui nous ont été communiqués ce matin, et dont vous pourrez prendre connaissance si vous avez le temps malgré votre horaire chargé de lire le compte rendu, je pense que nous serions fondés de dire que le parc automobile du gouvernement du Canada est sous-utilisé dans une très grande mesure. Sur les 26 000 véhicules que comprend notre parc (et ce sont des chiffres approximatifs) entre 7 500 et 10 000 seraient inutiles.

Pour atteindre les objectifs que vous avez mentionnés tout à l'heure, votre ministère pourrait songer à s'en défaire. Ce serait pour lui un moyen très facile de réduire le nombre des véhicules automobiles sur nos routes et, partant, les émissions. Bien sûr, ce n'est là qu'une suggestion.

Mme McLellan: J'en prends bonne note.

Le sénateur Ghitter: La question qui me concerne le plus est celle-ci: quand j'examine votre rapport, je vois que Ressources naturelles Canada a investi environ 40 millions de dollars dans le développement de la technologie des carburants de remplacement au cours des 15 dernières années. C'est pourquoi je trouve

[Text]

for the next three years in order to determine the validity of the program.

I take that to be your subtle suggestion that you do not support this bill, and would rather proceed with what you have outlined to us; in other words, you would prefer to move along with the pilot project rather than support the bill that we are examining at this time.

I would like your comment as to why you need to run the pilot project, considering that expenditure of \$40 million to this point in time. What benefits do you really feel you will get from that project, and am I correct in assuming that you prefer to go the route of the pilot project rather than support the bill that is presently before us for examination?

Ms McLellan: Let me go back, first of all, to your observation in terms of the underutilization of the federal fleet, and again, I think Art Eggleton will be talking about this. Let me say that you are right, senator. That is why, in fact, we need a holistic and integrated policy involving fleet management, one part of which is the fuel you choose in relation to that fleet. However, that is only one part and, in fact, probably the biggest payback on the emission side comes from not having the car on the road at all. That is why you will see Art, myself and others, over the next little while, working very hard on reducing the number of vehicles needed in the federal fleet, and how we will encourage fleet managers to maximize the utilization of the cars we have left. That is key to any long term fleet management strategy that maximizes paybacks both economically and environmentally. Across government departments, you will see us working hard on that very thing. We do have an underutilized fleet; we know that, and we must do better. We cannot afford to continue with what we have been doing.

With respect to the demonstration project in my department, you are right, we have spent money over the past 15 years, but most of that money has not been focused upon our own department in terms of our use of our fleet. The money has been spent in working with industry; the money has been spent on conversion of some 71,000 propane vehicles in this country; it has been spent on conversions of natural gas vehicles for Canadians and for others, in some cases public fleets, including our own. However, let us be honest about this: We have not focused, to date, on our department's fleet and the possibility of using ATFs as part of that fleet management, nor has any other department in government.

That is what we want to do now. We want to have, either by conversion or by acquisition, a critical mass of the vehicles in our department fleet — 50 per cent of them — on ATFs. We will test them in all locations where we have facilities, in all conditions of weather and temperature, et cetera, and that data will be compiled

[Traduction]

surprenant que vous proposiez, malgré les développements technologiques, un autre projet pilote pour les trois prochaines années en vue de déterminer la validité du programme.

Je me demande si ce n'est pas là une manière détournée de nous dire que vous n'appuyez pas ce projet de loi et préféreriez plutôt poursuivre dans la voie que vous nous avez décrite; autrement dit, vous préféreriez aller de l'avant avec le projet pilote plutôt que d'appuyer le projet de loi à l'étude.

J'aimerais que vous me disiez pourquoi vous considérez comme nécessaire d'entreprendre ce projet pilote étant donné les dépenses de 40 millions de dollars engagées jusqu'à maintenant. Qu'attendez-vous vraiment de ce projet et ai-je raison de dire que vous préféreriez opter pour celui-ci au lieu d'appuyer le projet de loi que nous étudions actuellement?

Mme McLellan: Permettez-moi tout d'abord de commenter ce que vous venez de dire au sujet de la sous-utilisation du parc automobile fédéral, question, je le répète, dont Art Eggleton va probablement vous parler. Oui, sénateur, vous avez raison. C'est pourquoi en réalité il nous faut une politique globale de gestion de ce parc, dont une composante est le carburant choisi pour le faire fonctionner. Ce n'est cependant là qu'un aspect de la question et vous avez probablement raison de dire qu'il serait préférable, pour réduire les émissions, d'avoir le moins de véhicules possible sur les routes. C'est pourquoi Art, moi-même et d'autres personnes allons travailler très fort dans un avenir rapproché pour réduire le nombre des véhicules dont se compose le parc fédéral et c'est pourquoi aussi nous encouragerons les gestionnaires du parc à maximiser l'utilisation des véhicules qui restent. Cela est l'élément clé de toute stratégie à long terme de gestion du parc qui maximise les avantages sur le plan économique et environnemental. Vous verrez que nous allons travailler très fort à cela à l'échelle de tous les ministères gouvernementaux. Nous avons un parc qui est sous-utilisé; nous le savons et nous devons faire mieux. Nous ne pouvons pas nous permettre de continuer à faire ce que nous avons toujours fait.

Quant au projet de démonstration de mon ministère, vous avez raison, nous avons dépensé de l'argent au cours des 15 dernières années, mais la plus grande partie de cet argent n'a pas été consacrée à l'utilisation de notre parc automobile. Une partie de cet argent est allée à l'industrie; il a servi à la transformation de quelque 71 000 véhicules au propane au Canada; il a servi à la transformation de véhicules au gaz naturel pour des Canadiens et pour d'autres, véhicules qui dans certains cas font partie de parcs du secteur public, y compris le nôtre. Soyons honnêtes: jusqu'à maintenant, mon ministère n'a pas mis l'accent sur son parc et sur la possibilité d'utiliser des carburants de remplacement dans le cadre de la gestion de ce parc, ni aucun autre ministère du gouvernement.

C'est ce que nous voulons faire maintenant. Nous voulons qu'un nombre important des véhicules dont se compose notre parc (50 p. 100 d'entre eux) fonctionnent aux carburants de remplacement, qu'ils aient été transformés ou acquis. Nous allons en faire l'essai partout où nous avons des installations, et par tous les

[Texte]

and will tell us more about how we might utilize ATFs in order to maximize environmental and economic payback.

Which ATFs work the best? There are a number of them out there, and I think we can help our colleagues in government, as well as other consumers, to a better appreciation of what the costs and benefits are of these respective fuels, in an operational setting. What you need is a critical mass of vehicles with which to be able to do that. We have 37 right now. Have we been doing the kinds of diagnostics on those 37 that would be necessary for you to feel comfortable and confident with the data? The answer is no, we have not. We have some data but, over the next three years, as part of a fleet management project, we want to look at ATFs in a way that we have not done before because we simply have not had the necessary critical mass of vehicles.

Senator Ghitter: Do you want to carry on, Madam Minister, about the bill itself?

Ms McLellan: What was your question in relation to the bill?

Senator Ghitter: My question was, owing to the fact that you are looking to this pilot project to produce the information you suggest you require, I take it that this bill currently before us will not receive your support because it would cause these things to happen over the next number of years, although I do not think it triggers until 2004. Is that when it starts to happen?

Ms McLellan: I certainly support the objective of the legislation, which is to enhance and dramatically increase the use of ATFs in the federal fleet. Correct me if I am wrong, but my understanding of the legislation is that it speaks to quotas in relation to purchases of new vehicles.

The Deputy Chairman: That is correct.

Ms McLellan: For me, that is only part of the equation, and as I mentioned in answering Senator Spivak, in the case of my department, over the next number of years our purchases of vehicles will not be great. Obviously, if you take it out to the year 2004, one presumes that we will have replaced most of our new, reduced fleet of some 400 by then.

To return to your question, senator, I would like perhaps a broader focus, to some extent, in order to accommodate the fact that, in the short term, there are departments such as mine where a great deal can be done on the conversion front to help with both the environmental and the economic problems. Therefore, I suppose what I would say is that I must be honest; I have taught constitutional law for years, and I do not think quotas or targets are necessarily the best way to go, whether you are dealing with employment equity, affirmative action or ATFs. But that is a debate on which I believe reasonable people of good faith can disagree.

[Translation]

temps, et les données que nous aurons compilées nous indiqueront comment utiliser les carburants de remplacement pour en maximiser les avantages environnementaux et économiques.

Quels sont les carburants de remplacement qui fonctionnent le mieux? Il en existe un certain nombre et je pense que nous pourrions être utiles à nos collègues au gouvernement ainsi qu'à d'autres consommateurs en les aidant à se faire une meilleure idée de ce que sont les coûts et les avantages de ces divers carburants en milieu réel. Ce qu'il faut, c'est une masse critique de véhicules pour pouvoir le faire. Nous en avons 37 à l'heure actuelle. Avons-nous fait avec ces 37 véhicules les essais nécessaires pour que vous soyez convaincus de la validité des données? La réponse est non. Nous disposons de certaines données, mais nous voudrions au cours des trois prochaines années, dans le cadre d'un projet de gestion du parc automobile, procéder à une étude des carburants de remplacement qui n'a jamais été faite auparavant parce que nous ne disposions tout simplement pas de la masse critique de véhicules pour le faire.

Le sénateur Ghitter: Pourriez-vous maintenant nous dire quelques mots, madame la ministre, au sujet du projet de loi lui-même?

Mme McLellan: Quelle était au juste votre question?

Le sénateur Ghitter: Je me demandais, étant donné que vous envisagez ce projet pilote pour recueillir les informations dont vous dites avoir besoin, si vous alliez approuver ou non le projet de loi que nous étudions actuellement, puisqu'il prévoit la prise de certaines mesures au cours des prochaines années, quoique l'objectif devra avoir été atteint en l'an 2004 seulement. Est-ce à ce moment-là que les choses vont commencer à changer?

Mme McLellan: J'appuie certainement l'objectif du projet de loi qui consiste à accroître considérablement l'utilisation des carburants de remplacement à l'intérieur du parc automobile fédéral. Corrigez-moi si je me trompe, mais je crois savoir que cette mesure législative comporte des quotas pour ce qui est de l'achat de nouveaux véhicules.

Le vice-président: C'est exact.

Mme McLellan: Pour moi, ce n'est qu'une partie de l'équation et, comme je l'ai indiqué tout à l'heure en répondant au sénateur Spivak, mon ministère n'achètera pas un très grand nombre de véhicules au cours des prochaines années. De toute évidence, en l'an 2004, nous devrions avoir remplacé la plupart de nos véhicules dont le nombre s'élèvera à environ 400.

Pour revenir à votre question, sénateur, je dirais qu'il importe dans une certaine mesure de tenir compte du fait qu'à court terme, des ministères comme le mien peuvent faire beaucoup sur le plan de la transformation pour aider à régler les problèmes environnementaux et économiques. Donc, je suppose que je pourrais vous répondre que je dois être honnête avec vous; j'ai enseigné le droit constitutionnel pendant plusieurs années et je ne pense pas que des quotas ou des objectifs soient nécessairement ce qui convient le mieux, qu'il s'agisse d'équité en matière d'emploi, d'action positive ou de carburants de remplacement. Mais c'est là un point sur lequel pourraient ne pas être d'accord des gens raisonnables et de bonne foi.

[Text]

What I think is that you provide departments with the latitude, but you also create the expectation that they are expected to produce a fleet management plan, that you get their managers to buy in, that there is transparency, that there is accountability, and that fleet managers and ministers must be responsible for what happens in their department. One could do that, for example, through Treasury Board guidelines as opposed to legislation.

I am not ruling out the possibility of legislation, but I think we must look also at some of the specifics of the legislation, and speak to perhaps a slightly more holistic approach.

Senator Ghitler: That was a good answer.

Ms McLellan: It is what I believe.

Senator Ghitler: You come from Nova Scotia, after all.

Ms McLellan: There is that finely honed gloss that comes from being in Alberta for the past 15 years, is that not right?

Senator Buchanan: Spoken like a true politician.

Senator Ghitler: It seems to me that there is a great deal of knowledge in this field. I have been very impressed with the witnesses who came before the committee and with what they had to say. I do not think we are really in as new ground as one might think. There seems to be quite an element of sophistication and technology in this area, and quite a few examples in other jurisdictions, such as the United States, recognizing, of course, that our weather may be a little different. However, why must it be three years? What is the magic in three years?

Senator Spivak: There might be an election in three years.

Ms McLellan: I doubt if the next election will turn on ATF policy.

Senator Spivak: No, I do not mean it that way. I just meant that that is a likely time frame.

Ms McLellan: Under the present economic circumstances imposed upon us by the last budget, and in terms of our fleet and the expectations for that fleet, we think we can deliver good, solid results on fleet management within three years. We think it would be pushing too hard to do it in less time because we must reallocate resources. Even if there is industry buy-in, there will still be a cost of some \$300,000, potentially, to us, and we must make sure that we can accommodate that.

My department is one which took a 47 per cent hit in the last budget. We are laying off 1,500 people. Therefore, \$300,000 may not have seemed like a lot of money in the good old days, but those days are gone now, and those dollars must come from reallocation, and every dollar must be accounted for.

That is why, in fact, we hope for significant involvement from industry to help us in terms of the up-front costs. We will both be paid back eventually, we hope, through savings in relation to the use and cost of the fuel, but there are up-front costs, and this government has short term targets in terms of deficit reduction.

[Traduction]

Je pense qu'on pourrait laisser aux ministères une certaine latitude, mais en leur faisant aussi comprendre qu'on s'attend à ce qu'ils établissent un plan de gestion du parc, à ce que leurs gestionnaires s'y conforment, à ce qu'il y ait une certaine transparence et des comptes à rendre et à ce que les gestionnaires du parc et les ministres soient responsables de ce qui se passe dans leur ministère. On pourrait le faire, par exemple, par le biais de lignes directrices du Conseil du Trésor par opposition à une loi.

Je n'écarte pas la possibilité d'une mesure législative, mais je pense qu'il faut examiner certaines de ses dispositions et adopter peut-être une approche un peu plus globale.

Le sénateur Ghitler: C'était une bonne réponse.

Mme McLellan: C'est ce que je pense.

Le sénateur Ghitler: Vous venez de Nouvelle-Écosse, après tout.

Mme McLellan: Il y a ce fini qu'on peut attribuer à 15 années en Alberta, n'est-ce pas?

Le sénateur Buchanan: Je reconnais là l'éloquence politique.

Le sénateur Ghitler: Il me semble qu'on a déjà beaucoup de connaissances dans ce domaine. J'ai été très impressionné par les témoins que nous avons entendus et par ce qu'ils avaient à nous dire. Je ne pense pas que le domaine soit aussi inexploré qu'on semble le croire. La technologie m'apparaît déjà assez poussée dans ce domaine et nous pouvons nous inspirer de l'exemple d'autres pays, comme les États-Unis, bien que je reconnaisse bien sûr que notre climat est un peu différent. Néanmoins, pourquoi trois ans? Ce chiffre a-t-il quelque chose de magique?

Le sénateur Spivak: Il y aura peut-être des élections dans trois ans.

Mme McLellan: Je doute que les prochaines élections se jouent sur la politique des carburants de remplacement.

Le sénateur Spivak: Non, ce n'est pas ce que j'ai voulu dire, seulement que c'était un délai possible.

Mme McLellan: Dans les circonstances économiques actuelles qui nous ont été imposées par le dernier budget et étant donné les attentes face à notre parc, nous croyons pouvoir en arriver à des conclusions valables au sujet de sa gestion en trois ans. Nous pensons que ce serait trop exiger de vouloir le faire en moins de temps parce que nous devons réaffecter les ressources. Même si l'industrie s'intéresse à la chose, il reste que nous aurons peut-être à déboursier quelque 300 000 \$ qu'il faudra bien trouver quelque part.

Mon ministère s'est vu imposer des réductions de 47 p. 100 dans le dernier budget. Nous devons laisser aller 1 500 employés. Par conséquent, 300 000 \$, ce n'était peut-être pas beaucoup d'argent dans le bon vieux temps, mais cette époque est révolue; cette somme doit provenir d'une réaffectation et chaque dollar doit être comptabilisé.

C'est pourquoi en réalité nous espérons que l'industrie va financer une partie des coûts initiaux. Les secteurs public et privé vont rentrer dans leurs frais un jour, du moins nous l'espérons, grâce aux économies qu'il sera possible de réaliser en ce qui concerne l'utilisation et le prix du carburant, mais il y a des coûts

[Texte]

Senator Buchanan: First of all, I extend a welcome to you, Madam Minister.

Ms McLellan: Thank you.

Senator Buchanan: I congratulate you on the leadership competence you have brought to the Natural Resources Department, but I would expect no less from a native Nova Scotian, a Dalhousie graduate like yourself. You have gone to Alberta and conquered Albertans.

Second, may I say that, since my name is John McLennan Buchanan, and you being a McLellan, I would say that either the McLellans are a sept of the McLennan clan, or vice versa.

Ms McLellan: That is absolutely right.

Senator Buchanan: Having laid that preamble groundwork for Senator Ghitter's benefit — it is interesting, that you are now driving a vehicle using methanol or propane.

Ms McLellan: It is propane right now, and then we will convert to natural gas, and then to methanol.

Senator Buchanan: Do you find much or any difference in the driving of your car as far as power, acceleration and start-up in winter is concerned?

Ms McLellan: No, although I have had the car since probably late January or February, and a part of this exercise is that my driver keeps a log book. Senator Ghitter will be interested to know that that is not one of the things that we have not done before in government, in my department or elsewhere, in spite of the money that has been spent over the past number of years.

My driver keeps a log book, as will other drivers of cars on ATFs in my department, and that log book speaks to how the car performs, and what problems they observe. My driver, if he notices anything unusual in terms of starting, or anything like that, we take the car in and have it looked at, and notes are made. It is just like being a patient, in the sense that there is much that we need to learn in terms of the operational, day-to-day use of ATFs. Those log books will be very important in terms of helping us get a picture of what is cost effective and what is environmentally effective.

However, to answer your question: no, my driver and I have not noticed any significant difference in terms of the use of a propane powered vehicle.

Senator Buchanan: One other question: About 15 years ago, Minister, Allen MacEachen, myself and Alastair Gillespie signed an agreement in Port Hawkesbury on a process called Synfuels. That is an alternative fuel. Perhaps we might have an appointment to discuss that.

Ms McLellan: Mr. Gillespie never misses an opportunity to do just that.

[Translation]

initiaux à engager et le gouvernement s'est fixé des objectifs à court terme pour ce qui est de la réduction du déficit.

Le sénateur Buchanan: Tout d'abord, laissez-moi vous souhaiter la bienvenue, madame la ministre.

Mme McLellan: Merci.

Le sénateur Buchanan: Je vous félicite du leadership que vous avez su insuffler au ministère des Ressources naturelles, mais je ne m'attendais pas à moins de quelqu'un qui est originaire de la Nouvelle-Écosse, d'une diplômée de l'Université Dalhousie. Vous êtes allée en Alberta et vous avez conquis les Albertains.

Puisque mon nom est John McLennan Buchanan et que vous êtes une McLellan, j'ajouterai ceci: soit que les McLellan sont des descendants du clan McLennan, soit le contraire.

Mme McLellan: Vous avez tout à fait raison.

Le sénateur Buchanan: Maintenant que j'ai défriché le terrain pour le sénateur Ghitter, je trouve intéressant que vous conduisiez une voiture qui fonctionne au méthanol ou au propane.

Mme McLellan: Nous utilisons du propane pour l'instant, puis nous passerons au gaz naturel et enfin au méthanol.

Le sénateur Buchanan: Voyez-vous une différence dans la conduite de votre véhicule côté puissance, accélération ou démarrage en hiver?

Mme McLellan: Non, même si j'ai l'auto depuis la fin de janvier ou le début de février, et mon chauffeur tient un carnet de route. Le sénateur Ghitter sera peut-être intéressé de savoir que c'est une chose que nous n'avons jamais faite avant au gouvernement, au sein de mon ministère ou ailleurs, en dépit des sommes dépensées au cours des dernières années.

Mon chauffeur tient un carnet de route, comme tous les autres chauffeurs de voitures de mon ministère qui utilisent des carburants de remplacement, et il y consigne des renseignements sur la performance du véhicule et sur les problèmes observés. S'il s'aperçoit qu'il a des difficultés à démarrer ou qu'un autre problème se pose, nous faisons inspecter l'auto et des notes sont prises. C'est comme si nous étions un patient suivi pas à pas en ce sens que nous en avons beaucoup à apprendre sur l'utilisation au jour le jour des carburants de remplacement. Ces carnets de route vont jouer un rôle important puisqu'ils vont nous aider à nous faire une meilleure idée de ce qui est rentable et de ce qui est efficace sur le plan de l'environnement.

Toutefois, pour répondre à votre question, je dirais que non, mon chauffeur et moi n'avons remarqué aucune différence importante malgré que le véhicule soit alimenté au propane.

Le sénateur Buchanan: J'ai une autre question. Il y a environ 15 ans, madame la ministre, Allen MacEachen, Alastair Gillespie et moi-même avons signé une entente à Port Hawkesbury au sujet d'un processus appelé Synfuels. Il s'agit d'un carburant de remplacement. Nous pourrions peut-être prendre rendez-vous pour en discuter.

Mme McLellan: M. Gillespie ne rate jamais une occasion de le faire.

[Text]

Senator Buchanan: Neither do I. I signed something 15 years ago, and I want to see it come to fruition before I go to my maker.

Senator Adams: Madam Minister, did they tell you how much it has cost so far in maintenance for the propane or for the engine, or for breakdown?

Ms McLellan: No. Those are the kinds of things we want to know, maintenance, cost of maintenance, all those kinds of things go in the book. Records must be maintained so that we have a handle on costs and benefits.

Senator Adams: So far, you are using a propane. How many months will you be using propane?

Ms McLellan: Probably six to nine. We want to drive it in winter as well as in summer, when humidity is obviously much greater, and then we will do the same thing with natural gas, and we will do the same thing with methanol.

Senator Nolin: Madam Minister, are you aware of the existence of Conseil canadien de l'hydrogène? They are based in Montreal, but it is a group —

Ms McLellan: The Hydrogen Council? Yes, absolutely.

Senator Nolin: Is your department still involved with the funding to help that council?

Ms McLellan: Yes.

Senator Spivak: I applaud your hands-on, pilot project approach. The only way to get things done is to actually do them, instead of writing legislation and then not enforcing it. On the other hand, we have heard from several people about the value of the legislation, and its value is a public relations one, saying, in effect, "This is the way things are going, and this is what is being mandated, and this will give the opportunity or the impetus to all those people out there who are putting bucks into research," and so forth.

You said that you would like to see something more broad-based, but of course there are all kinds of things that can be dealt with without legislation. What I mean is that this legislation covers only one small piece of the whole picture.

My question is: How much weight are you giving to those people who say this piece of legislation will accomplish these objectives? It may not be so important for the operation of the federal fleet, but it is important for industry and for general attitudes out there.

Ms McLellan: I respect the opinion of those who think legislation is the right approach, and I can understand their frustration with the fact that the government has not done more over the years in terms of getting its own house in order, which is one way in which we can show leadership. But as I say, I think there are different ways of creating sufficient market demand in order to have a viable alternative transportation fuels industry in this country.

[Traduction]

Le sénateur Buchanan: Moi non plus. J'ai signé quelque chose il y a 15 ans et je veux en voir les résultats avant de retourner chez mon créateur.

Le sénateur Adams: Madame la ministre, vous a-t-on dit quelles ont été les dépenses jusqu'à maintenant pour l'entretien, pour le moteur ou pour des pannes?

Mme McLellan: Non. C'est le genre de chose que nous voulons savoir, quels sont les travaux d'entretien nécessaires, combien coûte l'entretien et ainsi de suite. Il faut tout consigner dans ces carnets de route pour avoir une meilleure idée des coûts et des avantages.

Le sénateur Adams: Pour l'instant, vous utilisez du propane. Pendant combien de mois en utiliserez-vous?

Mme McLellan: Pendant six à neuf mois. Nous voulons faire l'expérience de la conduite du véhicule en hiver aussi bien qu'en été où le temps est de toute évidence beaucoup plus humide, puis nous ferons la même chose pour le gaz naturel, et ensuite avec le méthanol.

Le sénateur Nolin: Madame la ministre, êtes-vous au courant de l'existence du Conseil canadien de l'hydrogène? Il a son siège à Montréal, mais c'est un groupe...

Mme McLellan: Le Conseil de l'hydrogène? Oui, bien sûr.

Le sénateur Nolin: Votre ministère contribue-t-il toujours à son financement?

Mme McLellan: Oui.

Le sénateur Spivak: J'applaudis à vos projets pilotes. La meilleure façon de s'assurer que les choses se font, c'est de les faire soi-même au lieu de rédiger des lois que personne n'appliquera. Par contre, plusieurs personnes nous ont vanté les mérites de la législation en disant qu'elle sert les relations publiques. Selon elles, c'est une façon de dire comment les choses se passent et en quoi consiste le mandat, et cela donne aussi une idée de la situation à ceux qui investissent dans la recherche.

Vous dites que vous aimeriez qu'on adopte une approche plus globale, mais il y a bien sûr toutes sortes de questions qui peuvent être réglées sans qu'une loi soit adoptée. Ce que je veux dire, c'est que cette mesure législative nous donne un aperçu d'une petite partie seulement du tableau.

Ma question est la suivante: Que pensez-vous des gens qui disent que cette mesure législative va atteindre les objectifs visés? Cela n'a peut-être pas tellement d'importance pour le fonctionnement du parc fédéral, mais c'est important pour l'industrie et cela peut influencer sur l'attitude qu'on va adopter.

Mme McLellan: Je respecte l'opinion de ceux qui pensent que la législation est la voie à suivre, et je peux comprendre leur frustration lorsqu'ils disent déplorer que le gouvernement n'ait pas fait suffisamment au fil des ans pour mettre de l'ordre dans ses propres affaires, ce qui est une façon de faire preuve de leadership. Mais, comme je l'ai dit, je pense qu'il y a différentes façons de susciter une demande suffisamment forte sur le marché pour favoriser chez nous la création d'une industrie des carburants de remplacement viable.

[Texte]

I do not believe that you need legislation to change people's conduct. I believe what you need is what you just mentioned, senator: Hands-on commitment, from ministers responsible for departments, and from their key people, down the chain of command from the deputy minister to those who actually manage the fleet.

You create an industry by actually getting people to change their conduct and go out and purchase these cars. I intend to do that. I will match my performance over the next three years, and I will issue a challenge to my colleagues in other departments to match what I am doing in this area, and if everyone takes the same approach as my department we could generate considerable demand, and you do not need legislation to achieve that. What you need are well-informed ministers, and thanks to people like Senator Kenny and others, we are making sure that we understand that this issue is important. It is economically important because we can save big dollars through over-all fleet management, primarily the reduction and better utilization of the fleet.

We can also achieve environmental objectives. I am one of those who believe that there are different approaches by which you change conduct. Philosophically, I have never been one who believes that the best way is to mandate. However, if you are convinced that all else has failed, then you may be left with the mandate as the only possibility, and I would leave it to you and your committee to decide if we are at a stage where mandating is important. If you do, then I would ask you to think about the targets that you set, in terms of economic and environmental cost benefit analysis.

Senator Spivak: I will leave it at that, Mr. Chairman, but I do want to comment that it is legislation in the United States which has fuelled the industry, and had it not been for the California Resources Board and the Clean Air Act, I would be curious to know whether we would have this level of activity on the part of the large auto manufacturers.

Ms McLellan: You have raised the situation of the U.S. legislation in Bill Clinton's increased mandate.

Senator Spivak: Back in 1990, the Clinton —

Ms McLellan: But then Clinton, in fact, asked for further acceleration — which, by the way, the U.S. is not meeting. They are not meeting the Clinton accelerated program. In relation to the American approach and policy, let me say that there may have been some misunderstandings in relation to what it really is. Mr. Jarvis might be able to clarify this further, but let me just indicate what is happening there. The goal is not 75 per cent of the entire U.S. federal fleet on ATFs; it is 75 per cent of new purchases of fleets of 20 vehicles or more that are centrally fuelled and exist in cities of 250,000 people or more. That is the application of the program. If you applied those standards to Canada, two-thirds of our federal fleet would not be included. If you reduce the city size to 100,000, then you would include about two-thirds of our fleet.

[Translation]

Je ne crois pas qu'on ait besoin d'une loi pour modifier le comportement des gens. Je pense que nous avons besoin de ce que vous venez tout juste de mentionner, sénateur: une démonstration d'engagement, depuis les ministres responsables des ministères et leurs principaux représentants jusqu'au bas de la chaîne de commandement, du sous-ministre à ceux qui gèrent le parc automobile.

On peut créer une telle industrie en incitant les gens à modifier leur comportement et à acheter ces véhicules. J'ai bien l'intention de le faire. Je vais m'efforcer de le faire au cours des trois prochaines années et je vais mettre mes collègues d'autres ministères au défi de suivre mon exemple dans ce domaine, et si tout le monde adopte la même approche que mon ministère, la demande pourrait augmenter considérablement de sorte qu'il ne sera pas nécessaire d'avoir une loi. Nous avons en fait besoin de ministres bien informés et grâce à des gens comme le sénateur Kenny et d'autres encore, nous faisons en sorte de bien comprendre que cette question est importante. Elle est importante sur le plan économique parce que nous pouvons épargner des sommes énormes en gérant mieux notre parc de véhicules, tout d'abord en en réduisant la taille puis en l'utilisant mieux.

Nous pouvons également atteindre des objectifs environnementaux. Je suis de ceux qui croient en des approches différentes pour modifier le comportement. Je n'ai jamais cru en la philosophie qui veut que le meilleur moyen consiste à mandater. Toutefois, si vous êtes convaincus que toutes les mesures ont échoué, il se peut alors que le mandat demeure la seule possibilité, et ce serait alors à votre comité de décider si nous en sommes à un stade où il faut donner un mandat. Si c'est le cas, alors je vous demanderais de songer aux objectifs fixés et d'analyser les coûts et les avantages économiques et environnementaux.

Le sénateur Spivak: Je vais en rester là pour l'instant monsieur le président, en me contentant d'ajouter que c'est une loi qui aux États-Unis a donné naissance à l'industrie, et n'eut été du *California Resources Board* et de la *Clean Air Act*, je serais curieuse de savoir si les grands constructeurs d'automobiles seraient aussi actifs aujourd'hui.

Mme McLellan: Vous avez soulevé la question de la loi américaine dans le cadre du mandat accru de Bill Clinton.

Le sénateur Spivak: En 1990, l'administration Clinton...

Mme McLellan: En réalité, l'administration Clinton a demandé une accélération du programme, que les États-Unis, soit dit en passant, n'arrivent pas à appliquer. Ils ne se conforment pas au programme accéléré de Clinton. Il y a eu certains malentendus en ce qui concerne l'approche et la politique américaines. M. Jarvis pourrait vous donner plus de détails, mais laissez-moi vous expliquer brièvement ce qui se passe là-bas. L'objectif n'est pas de 75 p. 100 pour l'ensemble du parc fédéral, mais bien de 75 p. 100 des nouveaux achats de parcs de vingt véhicules ou plus alimentés par un poste de ravitaillement central dans les villes comptant au moins 250 000 habitants. C'est ainsi que le programme fonctionne. Si vous appliquiez ces normes au Canada, les deux tiers de notre parc fédéral ne seraient pas inclus. Si vous ramenez la taille des villes à 100 000 habitants, alors à peu près les deux tiers de notre parc seraient inclus.

[Text]

The other key in the American legislation is that it refers to centrally fuelled federal fleets. Most federal government fleets are centrally fuelled. They have their own fuelling stations. In Canada, we have chosen a very different approach. Our approach is to work with industry to have those fuelling capabilities in the local communities. We, in fact, have very few centrally fuelled fleets in the Canadian government. Therefore we must be careful in terms of what we are comparing, and understand that, to some extent, we are comparing apples and oranges. Having said that, there are some comparisons that you can make.

Senator Bacon: On your pilot project, are people from your department doing the monitoring of the project? Is it done by your own people?

Ms McLellan: Some of it is will be, because part of it is keeping the log books and carrying out that kind of observation. Mr. Jarvis, do you want to say something about that?

Mr. Bill Jarvis, Director General, Efficiency and Alternative Energy Branch, Natural Resources Canada: Certainly, the broad analysis will be done within the department to the extent that we are in partnership with industry, and particularly if there is some financing from industry involved, they will be keeping a pretty close watch on what we do.

The Deputy Chairman: If I may, I will put a few questions to the minister. I want to come back to Senator Ghitter's point.

Madam Minister, why do you feel compelled to reinvent the wheel, having government officials gather the data, when we have had witnesses appear from a variety of fleets who already are gathering the data, or who already have the data? What is wrong with private sector data and why is the government not prepared to take advantage of it?

Ms McLellan: In fact, we do take advantage of some of that data, but I think there is something to be gained from the fact that the federal fleet is — "unique" is too strong a word, but I am sure that you have heard that, for example, in relation to the federal fleet, very few of our vehicles actually use 5,000 litres of fuel a year. We know that the economics of ATFs become fairly problematic once you fall below 5,000 litres a year. There are some benefit in using the federal government fleets, and again we must concentrate on the fact that this is not just ATFs that we are demonstrating here: That would be very myopic. Essentially, it must be federal fleet management, part of which is reduction and better utilization, in order to increase the usage on those vehicles from their present level of 2,500 or 3,000 litres a year, up to 5,000 litres where they become potentially economic.

Different fleets have different criteria. I know that you heard from UPS. Their use of vehicles is very different from the day-to-day use of vehicles in the federal fleet. Therefore, in my opinion, there is benefit in us learning from our own department's

[Traduction]

L'autre élément clé de la loi américaine, c'est qu'elle fait allusion à des parcs fédéraux dont le ravitaillement est centralisé. L'administration américaine a ses propres postes de ravitaillement. Au Canada, nous avons choisi une approche très différente. Elle consiste à travailler avec l'industrie pour que ces postes de ravitaillement soient aménagés dans les collectivités. Le gouvernement canadien compte en fait très peu de parcs de véhicules alimentés par des postes centraux. Il faut donc se garder de trop faire de comparaisons car, d'une certaine manière, nous comparons des pommes et des oranges. Cela dit, il y a certaines comparaisons qui peuvent être faites.

Le sénateur Bacon: Est-ce que ce sont des employés de votre ministère qui s'occupent de la surveillance du projet pilote?

Mme McLellan: Dans certains cas oui, car ils doivent tenir des carnets de route et observer ce qui se passe. Monsieur Jarvis, auriez-vous quelque chose à dire à ce sujet?

M. Bill Jarvis, directeur général, Direction de l'efficacité énergétique et des énergies de remplacement, Ressources naturelles Canada: Évidemment, l'analyse sera faite au sein du ministère dans la mesure où nous travaillons en collaboration avec l'industrie, et celle-ci surveillera d'assez près ce que nous faisons, surtout si elle contribue au financement.

Le vice-président: Si vous me le permettez, j'aurais quelques questions à poser à la ministre. Je voudrais revenir sur ce que disait le sénateur Ghitter.

Madame la ministre, pourquoi vous sentez-vous obligée de réinventer la roue et de demander à des fonctionnaires du gouvernement de recueillir des données alors que des témoins exploitant divers parcs nous ont dit qu'ils recueillent déjà des données ou qu'ils en ont en main? Qu'est-ce qui cloche avec les données du secteur privé et pourquoi le gouvernement n'est-il pas prêt à en profiter?

Mme McLellan: En fait, nous profitons de certaines de ces données, mais je pense qu'il y a quelque chose à tirer du fait que le parc automobile fédéral est «unique» (et le mot est peut-être un peu trop fort) mais je suis persuadée que vous avez entendu dire, par exemple, que très peu de nos véhicules utilisent 5 000 litres de carburant par année. Nous savons que les carburants de remplacement ne sont pas vraiment économiques dans les cas où on utilise moins de 5 000 litres par année. Il y a des avantages à utiliser les parcs du gouvernement fédéral et, je le répète, ce n'est pas seulement la question des carburants de remplacement qui nous intéresse ici: ce ne serait pas voir très loin. En fait, ce qui nous intéresse, c'est la gestion des parcs fédéraux qui doivent faire l'objet d'une réduction et d'une meilleure utilisation afin que la consommation des véhicules passe de 2 500 ou 3 000 litres par année à 5 000 litres pour qu'ils soient vraiment économiques.

Différents parcs ont des critères différents. Je sais que vous avez entendu des représentants d'UPS. L'utilisation que cette entreprise fait de ses véhicules est très différente de ce qui se passe au jour le jour pour le parc fédéral. Donc, à mon avis, il y

[Texte]

experience, and I will defend that opinion. We intend to do it anyway, so let us learn something from it.

The Deputy Chairman: Minister, it would be much more impressive if it were not just you coming forward and saying, "I am doing this within my department and wouldn't it be nice if I could impress other people in other government departments to do it, too." First of all, we have not heard of any other ministers coming forward and saying, "Look at this terrific thing I intend to do in my department." You are talking about going ahead with two or three departments, but you are not bringing us any assurance that the other 20 departments out there — or however many there are — will follow suit.

Ms McLellan: I think Mr. Eggleton will talk about that later.

The Deputy Chairman: Another issue that I might raise is that there is a big turnover in terms of ministers. The likelihood of your —

Ms McLellan: Do you know something I don't?

The Deputy Chairman: No. I am sure I do not, but I can tell you, with hindsight, that ministers do not have a history of staying in departments much longer than three years, and I think the likelihood of ministers — you, for example staying where you are, it is possible, but in all likelihood you will find yourself Minister of Justice or some other ministry.

Ms McLellan: Where I will convert that fleet.

The Deputy Chairman: Terrific. But the point I am trying to make —

Ms McLellan: I know what it is.

The Deputy Chairman: — is that we have had regulations in place for a long time that encourage environmentally friendly fuels. The Auditor General examined that whole area, and indicated to us that the environment was one of the first considerations that fleet managers were to take into account. The result of that has been almost nil in terms of impact. We had witnesses today who told us that they had difficulty counting the number of vehicles beyond yours that were alternatively fuelled in last year's purchase.

Ms McLellan: We had two in my department.

The Deputy Chairman: In fact, he did not need to go to his second hand to count. I was hoping he would take off his shoes, but he just went as far as a few.

We have guidelines that really express a lot of goodwill, a lot of warmth, but they do very little in terms of moving the issue forward. We have — and I am sure you have seen it — commitments from the private sector to spend between \$30 and \$40 million on expanding the infrastructure that exists out there now.

[Translation]

aurait une leçon à tirer de ce que font nos propres ministères, et j'entends défendre cette opinion. Nous avons l'intention d'agir de toute façon, alors tirons-en quelque chose.

Le vice-président: Madame la ministre, ce serait beaucoup plus impressionnant si vous nous disiez tout simplement: «Voici ce que je vais faire au sein de mon ministère et j'aimerais bien arriver à convaincre d'autres ministères du gouvernement de faire la même chose.» Tout d'abord, aucun autre ministre nous a dit: «J'ai une idée fantastique. Écoutez ce que j'entends faire au sein de mon ministère.» Vous parlez d'aller de l'avant avec deux ou trois ministères, mais rien ne nous dit que les vingt autres (ou peut importe leur nombre) vous emboîteront le pas.

Mme McLellan: Je pense que M. Eggleton vous parlera de tout cela plus tard.

Le vice-président: L'autre question que j'aimerais soulever, c'est qu'il y a un taux élevé de roulement parmi les ministres. La possibilité que vous...

Mme McLellan: Savez-vous quelque chose que je ne sais pas?

Le vice-président: Non. Je suis certain que je ne sais rien de plus que vous, mais je peux vous dire par expérience que les ministres ne conservent habituellement pas leur ministère beaucoup plus longtemps que trois ans et je pense qu'il est fort peu probable que des ministres (vous, par exemple) restent où ils sont. Cela est possible, mais vous allez vraisemblablement vous retrouver à la tête du ministère de la Justice ou d'un autre ministère.

Mme McLellan: Dont je transformerai le parc.

Le vice-président: C'est fantastique, mais ce que j'essayais de vous dire...

Mme McLellan: Je sais à quoi vous vouliez en venir.

Le vice-président: ...c'est que nous avons en place depuis longtemps des règlements qui encouragent l'utilisation de carburants écologiques. Le vérificateur général a examiné toute cette question et nous a indiqué que l'environnement est l'une des premières considérations dont les gestionnaires de parcs doivent tenir compte. Tout cela n'a presque eu aucune répercussion. Nous avons entendu aujourd'hui des témoins qui nous ont dit avoir de la difficulté à compter le nombre de véhicules, à part les vôtres, à carburant de remplacement achetés l'année dernière.

Mme McLellan: Mon ministère en a acheté deux.

Le vice-président: En fait, un témoin nous a dit ne pas avoir besoin de ses dix doigts pour les compter. J'espérais qu'il allait enlever ses souliers, mais il n'a pas eu à le faire.

Nous avons des lignes directrices qui témoignent de beaucoup de bonne volonté, de beaucoup de chaleur, mais elles ne font pas tellement avancer les choses. Le secteur privé s'est engagé (et je suis certain que vous êtes au courant) à consacrer entre 30 et 40 millions de dollars à l'élargissement de l'infrastructure qui existe déjà.

[Text]

If you were in the private sector, Madam Minister, would you be inclined to spend the \$30 or \$40 million based on guidelines, or would you be inclined to spend it based on legislation?

Ms McLellan: At the end of the day, I think ATFs, to be viable, must prove themselves in the marketplace. We need to know what the benefits and the costs are; otherwise, they will never make a significant market penetration. It seems to me that, while we have learned a lot, we still have more to learn before we see a real move of ATFs into the marketplace.

However, I believe that through the experience in my department of working with industry over the years, what we have seen are some significant steps forward. We have conversion technology second to none in the world; we have refuelling infrastructures that have been funded to some extent by my department and to some extent by industry. At the end of the day, I do not think guidelines or legislation will make the difference, and legislation that does not understand the full ramification of costs and benefits, that is perhaps too ambitious based on the state of our infrastructure at this point, and the state of our knowledge about these fuels, will set us back rather than move us forward.

We all remember the experiences of the seventies where too much was undertaken and too little delivered. I would rather go a little bit more slowly right now and build with confidence for the future so that we can achieve those critical market penetration levels that we all know we have not achieved, and in order to do that, we need to encourage manufacturers to produce more OEMs and to build the infrastructure.

We could use the legislation route and, as I say, if that is your final approach, I would ask you this: Let us make sure that the targets, the mandate in the legislation is such that it makes sense based on the state of our knowledge, in terms of the economics, and also based on the perceived environmental benefits. Let us not push too hard and have failure, because that will not serve the ATF industry very well. Let us make sure that there is steady, incremental movement. In the long run, that is what will ensure a viable ATF market. Through that incremental success, we will convince consumers, the man and woman on the street, that it makes good sense to purchase an ATF vehicle, because that is the place where ultimately we will achieve our goals. We must get the consumer to buy in to this.

We are the catalyst, those of us who own fleets, and we are not insignificant. In the long run, I would hope that consumers buy ATFs and see them as viable. We will not achieve that if we have more failures, if we are too ambitious, or if we jump too soon. If we choose the legislative route, we must make sure that the targets are sensible and "do-able" over the period of time that is contained in the legislation. That is all I would ask.

[Traduction]

Si vous étiez dans le secteur privé, madame la ministre, seriez-vous prête à dépenser 30 ou 40 millions de dollars en vous fiant à des lignes directrices ou préféreriez-vous qu'il existe une loi?

Mme McLellan: En fin de compte, pour être viables, je pense que les carburants de remplacement doivent faire leurs propres preuves sur les marchés. Nous devons savoir quels avantages et quels coûts ils comportent; autrement, ils ne trouveront jamais de débouchés importants. Oui, nous en savons déjà beaucoup sur la question, mais il me semble que nous en avons encore beaucoup à apprendre si nous voulons que les carburants de remplacement effectuent vraiment une percée sur les marchés.

Néanmoins, mon expérience de travail auprès de l'industrie au fil des ans m'amène à dire que nous avons réalisé d'énormes progrès. Nous avons une technologie de la transformation qui n'a d'égale nulle part dans le monde; nous avons des infrastructures de ravitaillement qui ont été en partie financées par mon ministère et en partie par l'industrie. Finalement, je ne pense pas que ce soient des lignes directrices ou des mesures législatives qui fassent la différence, et des mesures législatives qui ne tiennent pas compte de tous les coûts et avantages et qui sont peut-être trop ambitieuses compte tenu de l'état actuel de notre infrastructure et de l'état de nos connaissances au sujet de ces carburants vont peut-être nous faire faire un pas en arrière plutôt qu'en avant.

Nous nous souvenons tous des expériences des années 70, époque où trop de projets étaient entrepris et trop peu menés à bonne fin. Je crois qu'il faudrait peut-être aller un peu plus lentement et bâtir l'avenir de manière à être assurés d'atteindre des taux de pénétration du marché qui n'ont pas encore été atteints et, pour ce faire, nous devons encourager les fabricants à construire plus de véhicules adaptés et à aménager l'infrastructure.

Nous pourrions opter pour la voie législative et, comme je l'ai dit, si c'est là votre décision, je vous demanderais ceci: faisons en sorte que les objectifs, que le mandat prévu par la loi soient tels qu'ils tiennent compte de l'état de nos connaissances et permettent d'obtenir les avantages économiques et environnementaux recherchés. N'insistons pas trop, car nous pourrions échouer, ce qui ne servirait guère l'industrie des carburants de remplacement. Faisons en sorte que les progrès soient constants. Au bout du compte, c'est ce qui nous assurera un marché viable pour les carburants de remplacement. Grâce aux succès obtenus, nous parviendrons à convaincre les consommateurs, l'homme et la femme de la rue, que c'est une sage décision que d'acheter un véhicule à carburant de remplacement, parce que c'est ainsi que nous atteindrons nos objectifs, en arrivant à convaincre les consommateurs.

Ceux d'entre nous qui sont propriétaires de parcs peuvent jouer le rôle de catalyseurs, ce qui n'est pas à dédaigner. À long terme, j'espère que les consommateurs achèteront des carburants de remplacement et qu'ils les considéreront comme viables. Nous n'arriverons pas à les en convaincre si nous accumulons les échecs, si nous sommes trop ambitieux ou si nous allons trop vite. Si nous optons pour la voie législative, nous devons nous assurer que les objectifs sont raisonnables et peuvent être atteints dans les délais prévus par la loi. C'est tout ce que je vous demande.

[Texte]

The Deputy Chairman: Since you are talking about the legislation, Madam Minister, perhaps you could take a look at clause 6 of the bill, which says that the President of Treasury Board has the power to make regulations — and I will give you a moment for your officials to provide you with that section. The timing of the bill calls for a gradual buildup, starting in 1977 with a 50 per cent target in that year, a 60 per cent target in 1998, and a 75 per cent target in 1999.

However, more important, clauses 6(a) and (b), under the heading "Regulations," give the President of Treasury Board the capacity, not only to define alternative fuels but to define the class of motor vehicle for the purposes of the definition there. If you think about it for a moment, that provides Treasury Board with an incredible amount of flexibility in terms of determining what types of vehicles are involved. You could have a class of vehicles that drive above a certain number of kilometres per year. In fact, you could do just about anything you liked with those two clauses. That provides the executive with a great deal of flexibility in terms of managing the speed of the program. It seems to me that, in light of that capacity, the executive has a great deal of authority and flexibility to move at an appropriate speed with this conversion.

Ms McLellan: I take your point that that does provide a great deal of flexibility. However, I would come back to the point that perhaps what you have done here is you have given the President of Treasury Board the discretion to gut your legislation.

The Deputy Chairman: No question about it. The difference is that it is legislation, and there is a public commitment and a requirement to report. There is also a very extensive opportunity for us who sit in the legislature to examine your performance, and to comment on it. Also, as you can see if you read a little farther on in clause 7, we can receive reports, not only from you but from all the Crown corporations which have a significant number of vehicles as well.

Ms McLellan: I can see that this legislation could achieve that goal. My colleague Art Eggleton could achieve the same thing through Treasury Board guidelines. I am one who believes that you need to have transparency and accountability. In the past, we have not had either of those things.

Do not get me wrong; I am not defending the status quo here, or what has happened in the past. I agree that we need a new approach. One can choose Treasury Board guidelines with a high degree of accountability and transparency, and as part of that over-all government "greening" policy, will come high visibility and a big oomph that we did not have before, or you can choose the legislative route, with the kinds of discretion that you have built in here.

I think in this area — I will be absolutely candid; at this point my preference is probably for guidelines with a high degree of accountability and transparency, and with slightly smaller targets,

[Translation]

Le vice-président: Puisque vous parlez de mesures législatives, madame la Ministre, je vous demanderais de regarder l'article 6 du projet de loi qui dit que le président du Conseil du Trésor a le pouvoir d'établir des règlements, et je vais laisser à vos représentants le temps de vous montrer la disposition en question. Le projet de loi prévoit que l'acquisition se ferait graduellement et fixe l'objectif à 50 p. 100 pour 1977, à 60 p. 100 pour 1998 et à 75 p. 100 pour 1999.

Toutefois, ce qu'il faut surtout retenir, c'est que les alinéas 6a) et b), sous la rubrique «Règlements», autorisent le président du Conseil du Trésor à désigner non seulement des carburants de remplacement mais aussi des catégories de véhicules automobiles pour l'application de la définition de «véhicules automobiles». Si vous vous arrêtez un instant, vous verrez que le Conseil du Trésor jouit d'une marge de manoeuvre extraordinaire le moment venu de désigner des catégories de véhicules. Il pourrait y avoir une catégorie de véhicules qui parcourent plus d'un certain nombre de kilomètres par année. En fait, on pourrait faire à peu près tout ce qu'on veut avec ces deux dispositions. Le responsable de leur application jouirait d'une grande marge de manoeuvre pour ce qui est de la gestion du programme qui serait mis en oeuvre plus ou moins rapidement. Il me semble qu'il pourrait à son gré déterminer la vitesse de la transformation.

Mme McLellan: Je suis d'accord avec vous pour dire qu'il jouirait d'une grande souplesse. J'ajouterais cependant que dans ce cas-ci vous autoriseriez peut-être le président du Trésor à vider votre loi de son contenu.

Le vice-président: Cela ne fait aucun doute. La différence, c'est qu'il s'agit d'une loi qui comporte des engagements et une obligation de rendre compte. Elle autorise également les législateurs à examiner votre performance et à la commenter. Aussi, comme vous pouvez le voir si vous lisez l'article 7, nous pouvons recevoir des rapports, pas seulement de vous mais de toutes les sociétés de la Couronne qui comptent un nombre important de véhicules.

Mme McLellan: Je peux voir que cette loi permettrait d'atteindre cet objectif. Mon collègue Art Eggleton pourrait arriver aux mêmes résultats par le biais de lignes directrices du Conseil du Trésor. Je fais partie de ceux qui croient à la transparence et à l'obligation de rendre compte. Par le passé, nous n'avons eu ni l'un ni l'autre.

Ne vous méprenez pas sur mes propos. Je ne défends pas le statu quo ici, ni ce qui est arrivé dans le passé. Je suis d'accord pour dire qu'il nous faut une nouvelle approche. On peut opter soit pour des lignes directrices du Conseil du Trésor avec tout ce qu'elles comportent comme obligation de rendre compte et comme transparence, lignes directrices qui pourraient s'inscrire dans la politique d'écologisation et qui s'accompagneraient d'une grande visibilité et d'un dynamisme qui n'existait pas auparavant, ou encore opter pour la voie législative et les pouvoirs discrétionnaires que le projet de loi comporte.

Je vais être absolument franche avec vous. Pour le moment, ma préférence irait probablement à des lignes directrices comportant une obligation de rendre compte et une grande transparence, ainsi

[Text]

perhaps 50 or 60 percent, which is more in line with what we think we can achieve.

It is true that I hope to achieve what I am undertaking over the next three years. You are extending this out to the year 2004, which provides considerable time.

As I say, it is a philosophical issue on which reasonable people of good faith can disagree as to whether it is better to have a guideline in relation to this kind of management and operational issue, or whether it is better to have legislation. However, I appreciate the flexibility you have given my colleague, the President of Treasury Board, in the legislation.

The Deputy Chairman: If there are no more questions, I want to say thank you very much, Madam Minister, on behalf of the committee.

Ms McLellan: Let me thank the committee, because as I say I am not here to defend the status quo. Very little movement has taken place, and it is because of Senator Kenny and your committee that I think a lot of people are focusing their attention on this issue. That is of tremendous value to all of us.

The Deputy Chairman: I would tell the committee that I have been advised by the clerk that the President of the Treasury Board has an unexpected conflict and cannot appear before the committee today.

Perhaps we should have an *in camera* discussion on our future programming.

Hon. Senators: Agreed.

The committee proceeded *in camera*.

[Traduction]

que des objectifs un peu moins ambitieux, peut-être de 50 ou de 60 p. 100, qui cadreraient mieux avec ce que nous croyons pouvoir réaliser.

Il est vrai que j'espère pouvoir réaliser mes projets au cours des trois prochaines années. Vous parlez de l'an 2004, ce qui nous laisse énormément de temps.

Comme je l'ai dit, c'est une question de philosophie sur laquelle des gens raisonnables et de bonne foi pourraient avoir de la difficulté à s'entendre, à savoir s'il faut des lignes directrices pour ce genre de gestion ou s'il est préférable d'avoir une loi. Il reste que je me rends compte de la souplesse que vous avez accordée à mon collègue, le président du Conseil du Trésor, dans la loi.

Le vice-président: S'il n'y a pas d'autres questions, il ne me reste plus qu'à vous remercier infiniment, madame la ministre, au nom du comité.

Mme McLellan: C'est à moi de remercier le comité parce que, comme je l'ai dit, je ne suis pas ici pour défendre le statu quo. Les choses n'ont pas beaucoup bougé et c'est grâce au sénateur Kenny et à votre comité que bien des gens s'intéressent à cette question. Vos travaux nous seront énormément utiles à tous.

Le vice-président: La greffière vient de m'avertir que le président du Conseil du Trésor a un conflit d'horaire inattendu et qu'il ne pourra donc pas rencontrer le comité aujourd'hui.

Nous pourrions peut-être discuter à huis clos de nos travaux futurs.

Des voix: D'accord.

Le comité poursuit ses travaux à huis clos.

From the Treasury Board of Canada:

Mr. Rick Andrews, Senior Project Officer, Program Branch; and

Mr. Al Clayton, Executive Director, Bureau of Real Property and Material.

From the Public Works and Government Services Canada:

Mr. Barry Lipsett, Director General, Supply Program Management; and

Mr. Serge Joannis, Customer Service and Commodity Management Manager.

Afternoon Meeting

From Methanex:

Mr. David Walker.

From the Electric Vehicle Association:

Mr. Tom Lewinson, Executive Director.

From Commercial Alcohols Inc.:

Mr. Doug MacKenzie, President and Chief Executive Officer.

From the Canadian Renewable Fuels Association:

Mr. Jim Johnson, President.

Du Conseil du Trésor du Canada:

M. Rick Andrews, analyste, Division de la gestion des risques et du matériel; et

M. Al Clayton, directeur exécutif, Bureau des biens immobiliers et du matériel.

De Travaux Publics et Services gouvernementaux Canada:

M. Barry Lipsett, directeur général, Secteur de la gestion du programme des approvisionnements; et

M. Serge Joannis, gestionnaire principal, Services à la clientèle et de gestion de commodités.

Réunion de l'après-midi

De Méthanex:

M. David Walker.

De l'Association des véhicules électriques:

M. Tom Lewinson, directeur exécutif.

De Commercial Alcohols Inc.:

M. Doug MacKenzie, président et directeur général.

Du Canadian Renewable Fuels Association:

M. Jim Johnson, président.



If undelivered, return COVER ONLY to:
Canada Communication Group — Publishing
Ottawa, Canada K1A 0S9

En cas de non-livraison,
retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à:
Groupe Communication Canada — Édition
Ottawa, Canada K1A 0S9

APPEARING—COMPARAÎT

The Honourable Anne McLellan, C.P., M.P., Minister, Natural Resources Canada.	L'honorable Anne McLellan, c.p., députée, ministre, Ressources naturelles Canada
---	--

WITNESSES—TÉMOINS

Morning Meeting

From GFI Control Systems Inc.:

Mr. Lloyd Austin, President.

From Ford Motor Company of Canada Limited:

Mr. Ron Bright, Director, Environmental Affairs.

From Chrysler Canada:

Mr. Stuart Perkins, Director of Engineering.

From the City of Etobicoke:

Mr. David Jones, Director, Building Operations.

From United Parcel Service Canada:

Mr. Michael Tierney, Vice President; and

Mr. Dave MacInnes, Country Automotive Operations Manager.

From Niagara Regional Police:

Mr. Harry Lewis, Fleet and Store Manager.

(Continue on previous page)

Réunion de l'avant-midi

De GFI Control Systems Inc.:

M. Lloyd Austin, président.

De Ford Motor Company of Canada Limited:

M. Ron Bright, directeur, Affaires environnementales.

De Chrysler Canada:

M. Stuart Perkins, directeur, Direction de génie.

De la ville d'Etobicoke:

M. David Jones, directeur, Travaux de bâtiments.

De United Parcel Service Canada:

M. Michael Tierney, vice-président; et

M. Dave MacInnes, gérant général des opérations de livraison de pièces automobiles.

Du Niagara Regional Police:

M. Harry Lewis, responsable du parc automobile et de magasin.

(Suite à la page précédente)



First Session
Thirty-fifth Parliament, 1994-95

SENATE OF CANADA

*Proceedings of the Standing
Senate Committee on*

Energy, the Environment and Natural Resources

Chairman:
The Honourable PAT CARNEY, P.C.

Tuesday, May 4, 1995 (morning)

Issue No. 12

Second Proceedings on:
Examination of the issue of
jobs and the environment

INCLUDING:
THE TWELFTH REPORT
OF THE COMMITTEE

WITNESSES:
(See back cover)

Première session de la
trente-cinquième législature, 1994-1995

SÉNAT DU CANADA

*Délibérations du comité
sénatorial permanent de l'*

Énergie, de l'environnement et des ressources naturelles

Présidente:
L'honorable PAT CARNEY, c.p.

Le mardi 4 mai 1995 (avant-midi)

Fascicule n° 12

Deuxième fascicule concernant:
Étude de la question de
l'emploi et de l'environnement

Y COMPRIS:
LE DOUZIÈME RAPPORT
DU COMITÉ

TÉMOINS:
(Voir à l'endos)



THE STANDING SENATE COMMITTEE ON
ENERGY, THE ENVIRONMENT AND NATURAL
RESSOURCES

The Honourable Pat Carney, P.C., *Chairman*

The Honourable Colin Kenny, *Deputy Chairman*

and

The Honourable Senators:

Adams	Hays
Austin, P.C.	* Lynch-Staunton
Bacon	(or Berntson)
Balfour	Nolin
Buchanan, P.C.	Ottenheimer
* Fairbairn, P.C. (or Graham)	Spivak
Ghitter	

* *Ex Officio Members*

(Quorum 4)

Change in Membership:

Pursuant to Rule 86(4), membership of the committee was amended as follows:

The name of the Honourable Senator Forrestall substituted for that of the Honourable Senator Balfour. (April 20, 1995)

LE COMITÉ SÉNATORIAL PERMANENT DE
L'ÉNERGIE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES
RESSOURCES NATURELLES

Présidente: L'honorable Pat Carney, c.p.

Vice-président: L'honorable Colin Kenny

et

Les honorables sénateurs:

Adams	Hays
Austin, c.p.	* Lynch-Staunton
Bacon	(ou Berntson)
Balfour	Nolin
Buchanan, c.p.	Ottenheimer
* Fairbairn, c.p. (ou Graham)	Spivak
Ghitter	

* *Membres d'office*

(Quorum 4)

Modifications de la composition du comité:

Conformément à l'article 86(4) du Règlement, la liste des membres du comité est modifiée, ainsi qu'il suit:

Le nom de l'honorable sénateur Forrestall est substitué à celui de l'honorable sénateur Balfour. (le 20 avril 1995)

MINUTES OF PROCEEDINGS

OTTAWA, Tuesday, May 2, 1995
(18)

[Text]

The Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources met *in camera* at 8:45 a.m. this day, the Chairman, the Honourable Pat Carney, P.C., presiding.

Members of the Committee present: The Honourable Senators Adams, Bacon, Carney, Ghitter, Hays, Kenny, Nolin and Ottenheimer.(8)

In attendance: From the Library of Parliament: Lynne Myers.

WITNESSES:

From Environment Canada:

Mr. Stu McNair, Chief, National Monitoring and Service Division;

Ms Nancy B. Cutler, Director General, National Weather Services Directorate;

Mr. Mel Cappe, Deputy Minister;

Mr. Gordon McBean, Assistant Deputy Minister.

From Transport Canada:

Mr. Ron Doyle, Superintendent, Aviation Weather Services.

From the Canadian Association of Professional Radio Operators (CAPRO):

Mr. Ron Smith, Vice-President, Flight Service Specialists Operations;

Mr. Richard Clément, Regional Director (Quebec).

From the Public Service Alliance of Canada (PSAC):

Mr. Joe Pacholik, National President of the Environment Component;

Ms Cherie Andrews, Dispatcher-meteorologist.

The committee, in compliance with its Order of Reference dated Wednesday, April 27, 1994, resumed consideration of its examination of the issue of jobs and the environment, and in so doing, provide a forum where issues, in which there seems to be a conflict between the creation of jobs and the preservation of the environment, could be discussed with a view to moving them closer to the point of mutually advantageous integration. (See *Proceedings of the Committee dated November 15, 1994, Issue No.7*)

The Honourable Senator Kenny moved — **THAT** the committee concur in the following budget application for legislation purposes, and that the Chairman or his representative submit the said budget to the Standing Committee on Internal Economy, Budgets and Administration for approval:

PROCÈS-VERBAL

OTTAWA, le mardi 2 mai 1995
(18)

[Traduction]

Le comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles se réunit aujourd'hui à 9 h 45, à huis clos, sous la présidence de l'honorable Pat Carney, c.p. (*présidente*).

Membres du comité présents: Les honorables sénateurs Adams, Bacon, Carney, Ghitter, Hays, Kenny, Nolin et Ottenheimer. (8)

Également présente: De la Bibliothèque du Parlement: Lynne Myers.

TÉMOINS:

D'Environnement Canada:

M. Stu McNair, chef, Division nationale du contrôle et des services;

Mme Nancy B. Cutler, directrice générale, Direction des services météorologiques nationaux;

M. Mel Cappe, sous-ministre;

M. Gordon McBean, sous-ministre adjoint.

De Transports Canada:

M. Ron Doyle, surintendant, Services de météorologie aéronautique.

De l'Association canadienne des professionnels de l'exploitation radio (ACPER):

M. Ron Smith, vice-président, spécialiste d'informations de vol;

M. Richard Clément, directeur régional (Québec).

De l'Alliance de la Fonction publique du Canada (AFPC):

M. Joe Pacholik, président national de l'élément de l'environnement;

Mme Cherie Andrews, répartiteur-météorologiste.

Le comité, conformément à son ordre de renvoi du mercredi 27 avril 1994, reprend l'examen de la question de l'emploi et de l'environnement et, ce faisant, qu'il serve de tribune où seraient débattues les incompatibilités apparentes entre la création d'emploi et la protection de l'environnement en plus d'en arriver à une intégration actuellement avantageuse de ces deux questions. (*Voir les délibérations du comité datée du 15 novembre 1995, fascicule n° 7*).

L'honorable sénateur Kenny propose — **QUE** le comité approuve la demande d'autorisation budgétaire suivante à des fins législatives, et que le président ou son représentant soumettent ledit budget au comité permanent de la Régie interne, des budgets et de l'administration:

[Text]

Professional and Other Services:	\$37,815
Transportation and Communications:	\$61,186
All other Expenditures:	<u>\$4,500</u>
TOTAL	\$103,501

The question being put on the motion, it was—
Resolved in the affirmative.

The Honourable Senator Kenny moved — **THAT** the committee concur in the following budget application for National Protected Areas Strategy, and that the Chairman or his representative submit the said budget to the Standing Committee on Internal Economy, Budgets and Administration for approval:

Professional and Other Services:	\$46,900
Transportation and Communications:	\$16,185
All other Expenditures:	<u>\$2,000</u>
TOTAL	\$65,085

The question being put on the motion, it was—
Resolved in the affirmative.

The Honourable Senator Kenny moved — **THAT** the committee request that the date of presenting its final report on the special study on National Protected Areas be extended from June 29, 1995 to no later than March 31, 1996, and that the Chair do so report to the Senate as the Twelfth Report of the Committee.

The question being put on the motion, it was—
Resolved in the affirmative.

At 9:00 a.m., the committee opened the meeting to the public.

Mr. McNair and Mr. Doyle made opening statements and, together with the other witness, answered questions.

Mr. Cappe made a statement and, together with the other witness, answered questions.

Mr. Pacholik and Mr. Smith made statements and, together with the other witness, answered questions.

Ms Andrews made a statement and answered questions.

At 12:15 p.m., the committee adjourned to the call of the Chair.

ATTEST:

[Traduction]

Services professionnels et autres:	37 815 \$
Transport et communications:	61 186 \$
Toutes les autres dépenses:	<u>4 500 \$</u>
TOTAL	103 501 \$

La question, mise aux voix est adoptée.

L'honorable sénateur Kenny propose — **QUE** le comité approuve la demande d'autorisation budgétaire suivante en ce qui a trait à la stratégie nationale des zones protégées, et que le président ou son représentant soumette ledit budget au comité permanent de la Régie interne, des budgets et de l'administration:

Services professionnels et autres:	46 900 \$
Transport et communications:	16 185 \$
Toutes les autres dépenses:	<u>2 200 \$</u>
TOTAL	65 085 \$

La question, mise aux voix, est adoptée.

L'honorable sénateur Kenny propose — **QUE** le comité demande que la date de présentation de son rapport final sur l'étude spéciale relative à la stratégie nationale des zones protégées soit reportée du 29 juin 1995 au 31 mars 1996 et que le président fasse de cette demande l'objet de son douzième rapport au Sénat.

La question, mise aux voix, est adoptée.

À 9 heures, le comité ouvre sa séance au public.

MM. McNair et Doyle font des déclarations liminaires et, aidés de l'autre témoin, répondent aux questions.

M. Cappe fait une déclaration et, aidé de l'autre témoin, répond aux questions.

MM. Pacholik et Smith font les déclarations et, aidés de l'autre témoin, répondent aux questions.

Mme Andrews fait une déclaration et répond aux questions.

À 12 h 15, le comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

ATTESTÉ:

La greffière du comité

Line Gravel

Clerk of the Committee

REPORT OF THE COMMITTEE

TUESDAY, May 2, 1995

The Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources has the honour to present its

TWELFTH REPORT

Your Committee, which was authorized by the Senate on Wednesday, April 27, 1994, to undertake a study of the policy options available to the government to complete the network of pristine areas that represent Canada's natural regions and of the creation of a National Protected Areas Strategy and to make recommendations thereon, respectfully requests that the date of presenting its final report be extended from June 29, 1995 to no later than March 31, 1996.

Respectfully submitted,

La présidente

PAT CARNEY, P.C.

Chairman

RAPPORT DU COMITÉ

Le MARDI 2 mai 1995

Le comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles a l'honneur de présenter son

DOUZIÈME RAPPORT

Votre comité, autorisé par le Sénat le mercredi 27 avril 1994 à examiner les options qui s'offrent au gouvernement pour achever un réseau de zones sauvages représentatif de toute la gamme des régions biogéographiques au Canada et pour réaliser une stratégie nationale des zones protégées et de faire des recommandations à ce sujet, demande respectueusement que la date de présentation de son rapport final soit reportée du 29 juin 1995 au 31 mars 1996, au plus tard.

Respectueusement soumis,

EVIDENCE

Ottawa, Tuesday, May 5, 1995

[Text]

The Standing Senate Committee on Energy, The Environment and Natural Resources met this day at 9:00 a.m. to commence its examination of the issue of jobs and the environment, and in so doing, provide a forum where issues, in which there seems to be a conflict between the creation of jobs and the preservation of the environment, could be discussed with a view to moving them closer to the point of mutually advantageous integration.

Senator Pat Carney (Chairman) in the Chair.

The Chairman: Welcome. Our mandate includes the environment, which includes the weather service. We have encountered the concerns of users of the automated weather system on many issues, including safety. These concerns have been accentuated by the announcement in the budget that Environment Canada will close 56 local weather offices and will be using an automated system known as AWOS/READAC to collect weather information.

People across the country who use the system — be they pilots, farmers, or mayors of small towns who have concerns during forest fire seasons — have identified deficiencies in the system. They are concerned with this issue and they ask: Why are we replacing human workers with machines which have identified deficiencies?

Our committee decided to ask those who are associated with AWOS, the suppliers and users of the system, to come and tell us more about this system.

I would ask our first witness panel to proceed.

Mr. Stu McNair, Chief, National Monitoring and Service Division, Environment Canada: Good morning. With me today are Mr. Ron Doyle, Superintendent Aviation Weather Services, Transport Canada; and Ms Nancy Cutler, Director General of National Weather Services, Environment Canada.

My responsibilities with Environment Canada include the development of standards and technical support at a national level for our weather observing and forecasting systems. I am here today with my colleague Ron Doyle from Transport Canada to give you a short, technical briefing on the capabilities of the AWOS, Automated Weather Observation System.

Our brief contains a deck of numbered text slides to which we may refer during our presentation. Photocopies are before you.

First, I have a couple of fundamental points which will be important to you, particularly in discussing specific situations of the performance of these observation systems.

TÉMOIGNAGES

Ottawa, le mardi 5 mai 1995

[Traduction]

Le comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles se réunit aujourd'hui à 9 heures pour entreprendre son étude de la question de l'emploi et de l'environnement et, ce faisant, pour servir de tribune où seront débattues les incompatibilités apparentes entre la création d'emplois et la protection de l'environnement en vue d'en arriver à une intégration mutuellement avantageuse de ces deux questions.

Le sénateur Pat Carney (présidente) occupe le fauteuil.

La présidente: Bonjour. Notre mandat comprend l'environnement, ce qui englobe les services météorologiques. Les usagers du système automatique d'observations de température nous ont fait part de leurs préoccupations à bien des égards, y compris la sécurité. Ces inquiétudes ont été accentuées par l'annonce, dans le budget, qu'Environnement Canada fermera 56 bureaux météorologiques locaux et utilisera un système automatique connu sous le nom de AWOS/STADE, pour recueillir des données météorologiques.

Les personnes de tout le pays qui utilisent ce système (que ce soit les pilotes, les agriculteurs ou les maires de petites villes qui s'inquiètent pendant la saison d'incendie de forêt) ont signalé certaines lacunes. Elles se demandent pourquoi nous remplaçons des humains par des machines qui présentent des faiblesses.

Notre comité a décidé de demander aux fournisseurs, comme aux usagers du système AWOS, de venir nous en dire plus au sujet de ce système.

Je demanderais à notre premier groupe de témoins de bien vouloir s'avancer.

M. Stu McNair, chef, Division nationale du contrôle et des services, Environnement Canada: Bonjour. Je suis accompagné aujourd'hui de M. Ron Doyle, surintendant des Services météorologiques à l'aviation et de Mme Nancy Cutler, directrice générale des Services météorologiques nationaux, Environnement Canada.

Mes fonctions à Environnement Canada consistent notamment à élaborer des normes et à fournir un soutien technique, au niveau national, pour nos quatre systèmes d'observation et de prévisions météorologiques. Je suis venu ici aujourd'hui, avec mon collègue Ron Doyle, de Transports Canada, pour vous présenter un petit exposé technique sur les capacités de l'AWOS, le Système automatique d'observations météorologiques.

Notre mémoire contient une série de diapositives numérotées auxquelles nous nous reporterons peut-être au cours de notre exposé. Vous en avez les photocopies sous les yeux.

Premièrement, je voudrais énoncer quelques principes fondamentaux importants, surtout si nous parlons des circonstances particulières dans lesquelles ces systèmes d'observation fonctionnent.

[Texte]

A distinction must be made between weather observing systems and weather forecasting systems. We are talking about automated weather observing systems which give us reports of the current conditions. This is quite different from a forecast which gives predictions of expected conditions. Forecasts are made by people.

The last point is an important distinction when referring to specific situations. It helps to ask yourself: Does this situation involve weather observation or is this a forecast? We will focus on the observing systems.

Forecasts and warnings, whether prepared for the public, for mariners or for aviators, make use of different data sources. Weather observations are but one important data source. Other sources could be satellite imagery, radar imagery and lightning network data. Please recognize that weather observation is merely one piece of the puzzle. We use many other different data sources in preparing forecasts and warnings and in delivering services.

Programs for marine and aviation users are much more sensitive to small changes in observed conditions than others. In the aviation area, for example, where we do forecasts for airports, users are sensitive to small changes in cloud heights and visibility. Users are sensitive to the quality of these reports whereas public weather reports would be much less sensitive to small changes in cloud heights and visibility.

The series of slides contained in our brief covers the evolution of our operational use of automated weather observing systems. I will not address each slide individually.

Use of automated weather systems began in 1969. The first station, MARS I, was showcased at Expo '67 and went into operational use in 1969. The next generation, MARS II, was deployed largely to the north warning system. This was followed, in the early 1980s, by very low-power systems using battery or solar energy for satellite communications.

The first two generations of weather stations were important to supplement the existing human network. The machines could fill gaps and could work in hazardous and remote locations to take weather observations.

In the 1980s, two significant uses of automation occurred in the observing program. We increased our use of marine buoys equipped with AWOS primarily because of marine disaster and the LeBlanc Commission and on the Great Lakes because of high water levels. Our brief contains a map showing the use of the buoys, approximately 30 of them, on all three coasts and on major lakes.

[Translation]

Il faut faire la distinction entre les systèmes d'observation et les systèmes de prévisions météorologiques. Nous parlons ici de systèmes d'observation automatiques qui nous fournissent un rapport de la situation actuelle. C'est très différent d'un système de prévisions qui prédit les conditions auxquelles il faut s'attendre. Les prévisions sont faites par des gens.

Cette distinction est importante lorsqu'on examine des circonstances particulières. Il vaut la peine de se demander s'il s'agit d'une observation ou d'une prévision météorologique. Nous mettrons l'accent sur les systèmes d'observation.

Les prévisions et les avertissements préparés à l'intention du public, des marins ou des aviateurs, servent de sources de données différentes. Les observations météorologiques sont une source de données importante parmi d'autres. Ces autres sources sont les images transmises par satellite ou par radar et les données du système de détection de la foudre. N'oubliez pas que l'observation météorologique n'est qu'un élément parmi bien d'autres. Nous nous servons de nombreuses autres sources de données pour préparer les prévisions et les avertissements et fournir nos services.

Les programmes à l'intention des usagers de la marine et de l'aviation sont beaucoup plus sensibles que les autres aux légers changements dans les conditions observées. En ce qui concerne l'aviation, par exemple, nous faisons des prévisions pour les aéroports et les usagers sont sensibilisés aux moindres changements dans la hauteur des nuages et la visibilité. On attache de l'importance à la qualité de ces rapports destinés au grand public étant beaucoup moins sensibles aux petits changements dans la hauteur des nuages et la visibilité.

La série de diapositives qui accompagnent notre mémoire montrent l'évolution de l'utilisation que nous faisons des systèmes automatiques d'observations de température. Je ne présenterai pas chaque diapositive individuellement.

L'utilisation des systèmes automatiques a commencé en 1969. La première station, MARS I, a été exposée à Expo 67 et son utilisation a commencé en 1969. La génération suivante, MARS II, a surtout été déployée dans le système d'alerte du Nord. Cela a été suivi, au début des années 80, de systèmes à très faible puissance qui se servaient d'accumulateurs ou de l'énergie solaire pour les communications par satellite.

Les deux premières générations de stations météo ont largement contribué à compléter le réseau d'observateurs existant. Les machines pouvaient combler les lacunes et faire des observations météorologiques dans des endroits dangereux ou isolés.

Dans les années 80, le programme d'observation a fait deux utilisations importantes de l'automatisation. Nous avons augmenté l'utilisation de bouées équipées de l'AWOS, surtout à cause des catastrophes maritimes et de la Commission LeBlanc ainsi que dans les Grands Lacs en raison du haut niveau d'eau. Notre mémoire contient une carte montrant l'utilisation d'une trentaine de bouées sur les trois côtes et dans les Grands Lacs.

[Text]

The second use begun in the 1980s presently accounts for the largest part of our present automated network; it is a fairly simple, commercially available system produced by a Canadian company, Campbell Scientific. We have over 200 of these stations across the country which hourly report weather conditions to us.

The generation of today is known as AWOS. You may see some references occasionally to READAC as well. READAC was the earlier name used to describe this system. This system is used by Transport Canada, Environment Canada and the Department of National Defence.

The AWOS system first went into operational use in the late 1980s. The most recent phase, Phase 2, which began installation in 1983, is the one which has drawn the most attention of late. These are sophisticated systems with advance sensors to measure cloud visibility and precipitation type as well as the basic weather elements. The latest generation of AWOS goes beyond attempting to fill in gaps in the network; rather, these stations are part of our Atmospheric Environment Service (AES) modernization plan and are largely justified through cost benefit analysis.

Phase II involved the installation of 30 stations which, on average, paid for themselves in two years. Many stations actually provided savings offsetting their costs within a period of months. That was the major impetus for putting these stations in place. I will detail the additional benefits of these automated stations a little later.

Our brief includes a map showing station locations. Slide 14 is a bar graph which shows the increase in hourly weather observations from 1976 to 1994 with a projected bar for 1997. This data shows that the use of automation throughout the 1980s has more than doubled the availability of weather observations.

The percentage of weather observations taken by automated systems today is high. In fact, 84 per cent of all our hourly weather observations are taken by automated systems. We are not talking about implementing some new system.

When we refer to AWOS, we are talking about a complex system consisting of sensors placed out in the environment. Many of the sensors are the same ones which human weather observers use in making their observations. These sensors feed information to a processor on site which relays the information to regional telecommunications computers and national coding computers for use in constructing reports in accordance with national and international coding practices.

That is important for you to understand because, in discussing some specific circumstances, we need to discriminate between telecommunications problems in general and coding problems in general, as opposed to actual problems with the AWOS processor. I do not mention that to ignore your concerns or to leave

[Traduction]

La deuxième utilisation a commencé dans les années 80 et représente actuellement la majeure partie de notre réseau automatisé; il s'agit d'un système assez simple produit par une société canadienne, Campbell Scientific. Nous avons plus de 200 de ces stations qui sont réparties aux quatre coins du pays et qui nous fournissent, toutes les heures, un rapport des conditions météorologiques.

La génération d'aujourd'hui est l'AWOS. Vous entendrez peut-être parler également à l'occasion du STADE. STADE était le premier nom de ce système. Il est utilisé par Transports Canada, Environnement Canada et la Défense nationale.

Le système AWOS a commencé à être utilisé à la fin des années 80. La phase la plus récente, la Phase II, dont l'installation a été entreprise en 1983, est celle qui a le plus retenu l'attention jusqu'ici. Il s'agit de systèmes perfectionnés dotés de capteurs très sensibles qui mesurent la nébulosité, la visibilité, le type de précipitation de même que les conditions météorologiques de base. La dernière génération de l'AWOS ne se contente pas de combler les lacunes du réseau; ces stations font partie intégrante du plan de modernisation du Service de l'environnement atmosphérique d'Environnement Canada et les analyses coûts-avantages les justifient largement.

La Phase II consistait à installer 30 stations qui, en moyenne, se sont autofinancées en deux ans. Un bon nombre des stations ont permis de réaliser des économies grâce auxquelles le ministère a pu rentrer dans ses frais en quelques mois. Telle était la principale raison d'être de leur installation. J'expliquerai en détail un peu plus tard les autres avantages qu'apportent ces stations automatisées.

Notre mémoire comprend une carte indiquant l'emplacement des stations. La diapositive 14 est un graphique montrant l'augmentation des observations météorologiques de 1976 et 1994 et les prévisions pour 1997. Ces données indiquent que, grâce à l'automatisation dans les années 80, le nombre d'observations météorologiques a largement doublé.

À l'heure actuelle, un important pourcentage des observations météorologiques sont faites au moyen de systèmes automatiques. En fait, 84 p. 100 de la totalité de nos observations sont ainsi faites. Il n'est pas question ici de mettre en place un nouveau système.

AWOS est un système complexe composé de capteurs placés dans l'environnement. Un bon nombre de ces capteurs sont identiques à ceux que les observateurs utilisent. Ils enregistrent des données dans un ordinateur local qui transmet l'information aux ordinateurs de télécommunications régionaux et aux ordinateurs de codage nationaux pour l'établissement de rapports conformément aux normes de codage nationales et internationales.

Il est important que vous le compreniez bien, car lorsqu'on discute de certaines situations particulières, il faut distinguer les problèmes de télécommunications et de codage en général et des problèmes propres au système AWOS. Je prends néanmoins vos préoccupations au sérieux et j'ai bien l'intention de répondre à

[Texte]

unanswered your questions about the system as a whole. We have made increased efforts, especially in the past year or so, to ensure maximum coordination of all these pieces of information.

Slide 19 is important as an excellent example of the success of coordination on the telecommunications issue. During the implementation of the Phase II AWOS, several weaknesses were identified.

One weakness concerned the telecommunications issue and missing reports. We have worked hard to rectify that situation. Slide 19 indicates five revisions to telecommunications software in a period of less than two years. If we take the worst stations in the network as an example — these happen to be on Baffin Island — as many as 25 per cent of those observations were missing one year ago, a ratio of one in four. Our end-to-end management of the telecommunications through all the various responsibilities has reduced the missing-report ratio to 1 in 100 as of April 1995. These improvements will feed out into the network over the next weeks and months. We have already begun to deploy them operationally.

Regarding cloud cover, a period of three years passed between one upgrade to the cloud software from 1991 to 1994. However, in the 12 months from June 1994 to June 1995, we will see four significant upgrades to cloud processing software. This is due in large measure to increased user feedback.

The attention given to the system recently has been taxing to those of us who deal with the technical issues; however, the attention has brought significant benefits because the users have focused on giving us specific information allowing the engineers to work on specific solutions. The improvements which have been identified are amazing and I will go into detail later.

These upgrades show that the pace of development and improvement is much more rapid now than it has been in the past, as is true of most technical fields. There seems to be an exponential increase in the range of improvements which can be brought into these automated systems. Not every system in the large operating network out there has been retrofitted with these solutions.

All of the solutions which we will talk about today have been field-tested in recent months to ensure that they work in the field as well as they did on the engineers' test benches. The improvements are in the process of being deployed across the country but have not reached all sites. In discussing specific cases, it is important to specify whether we are dealing with an historical performance versus the performance we are able to deliver today.

I will touch briefly upon the impacts of automated weather observations in the public program. We do not have any staff responsible to observe the weather 24 hours per day, minute by minute. These automated systems allow us to have minute-by-minute reports, as necessary, 24 hours per day. We have a continuous weather watch which cannot be duplicated with people. This is significant for the public program.

[Translation]

toutes vos questions concernant l'ensemble du système. Nous avons déployé davantage d'efforts, surtout depuis un an environ, pour assurer la meilleure coordination possible de tous ces renseignements.

La diapositive 19 est un excellent exemple du succès de la coordination des télécommunications. Au cours de la mise en oeuvre de la Phase II d'AWOS, nous avons constaté plusieurs faiblesses.

L'une d'elles portait sur les télécommunications et les rapports manquants. Nous avons travaillé fort pour remédier à cette situation. La diapositive 19 indique les cinq révisions apportées au logiciel de télécommunications en moins de deux ans. Si nous prenons les pires stations du réseau, par exemple, celles de l'Île de Baffin, il y a un an, 25 p. 100 des informations manquaient soit une sur quatre. En gérant les télécommunications par l'entremise des divers secteurs de responsabilité, nous avons réduit le pourcentage de rapports manquants à un sur 100 en avril 1995. Ces améliorations se répercuteront sur l'ensemble du réseau au cours des semaines et des mois à venir. Nous avons déjà commencé à les déployer.

En ce qui concerne la nébulosité, entre 1991 et 1994, une seule amélioration a été apportée au logiciel. Cependant, de juin 1994 à juin 1995, en l'espace de 12 mois, il y en a eu quatre. C'est attribuable, dans une large mesure, à la plus grande rétroaction des usagers.

L'attention récemment portée au système a exigé un surcroît de travail de la part de ceux d'entre nous qui nous occupons des questions techniques; cependant, cela a eu des avantages importants du fait que les usagers nous ont fourni des renseignements précis, ce qui a permis aux ingénieurs de chercher des solutions. Les améliorations apportées sont étonnantes et je les décrirai en détail tout à l'heure.

Ces améliorations montrent que les progrès sont maintenant beaucoup plus rapides que par le passé, comme dans la plupart des domaines techniques. Les améliorations qui peuvent être apportées à ces systèmes automatiques semblent se développer de façon exponentielle. Ces solutions n'ont pas encore été appliquées à tous les systèmes du réseau.

Ces derniers mois, nous avons expérimenté sur le terrain toutes les solutions dont nous parlons aujourd'hui pour nous assurer qu'elles fonctionnaient aussi bien sur place que sur le banc d'essai. Nous sommes en train de les déployer dans l'ensemble du pays, mais elles n'ont pas encore été mises en place partout. Lorsqu'on examine des cas particuliers, il faut bien spécifier s'il s'agit des résultats passés par rapport à ceux que nous pouvons obtenir aujourd'hui.

Je vais aborder brièvement les répercussions des observations météorologiques automatiques sur le programme public. Nous n'avons pas de personnel chargé d'observer le temps 24 heures sur 24, minute par minute. Ces systèmes automatiques nous permettent d'obtenir des rapports minute par minute, selon les besoins, 24 heures sur 24. Nous assurons une surveillance météo continue qu'il n'est pas possible d'obtenir avec du personnel. C'est important pour le programme public.

[Text]

It is clear to anyone in the marine community that the use of automated observers on buoys and in coastal locations has been tremendously valuable. This is proven when, for whatever reasons, there is a problem receiving reports from a certain station. The users let us know quickly because they value the data tremendously.

The other important user is the aviation community. Aviation users are much more sensitive in some respects to the reports and Mr. Doyle will address those issues.

Mr. Ron Doyle, Superintendent, Aviation Weather Services, Transport Canada: Slide 24 clearly shows that the responsibility for aviation weather falls with the Minister of Transport. However, the Aeronautics Act allows the minister to employ other agencies appropriately qualified to assist. Transport Canada works in a cooperative effort with Environment Canada to provide aviation weather services.

The requirements for aviation weather are somewhat unique in that the regulations require that the pilot must familiarize himself with the weather for the intended flight.

Our instrument flight rules are such that operations can be carried out at a destination with minimum information. However, there is a necessity for an alternate or diversionary field to be maintained which has a forecast for conditions that are well above the approach conditions at that site. Visual flight rules require that the pilot be aware of the weather and assess the weather en route.

The overall system has a number of built-in safety features. The procedures that are in place ensure that there is ground clearance for approach and for missed approach, regardless of the weather conditions, provided that a current altimeter setting is provided. The weather at this mandatory diversionary or alternate field must be forecast to be significantly higher than the lowest approach altitude and visibility limits. For visual flight rules, the fuel carried must be sufficient for destination plus 45 minutes thereafter.

The weather system can be described in three generic terms: data acquisition, forecasting and dissemination.

The data acquisition is a joint effort between Transport Canada, Environment Canada and the Department of National Defence. Forecasting is the purview Environment Canada. Transport Canada takes care of the dissemination for civil aviation.

Data acquisition specifically with respect to surface weather observations in aviation are a specialized subset of the much larger network which Mr. McNair has described. The data are unique in that they must be issued on the hour and a weather watch must be maintained to ensure that changes of a specified nature are reported as special observations or as an update report. This observation is a necessary input but not the sole source of information for the aerodrome forecasts mentioned earlier.

[Traduction]

Il est clair pour tout le monde de la marine que l'utilisation d'observateurs automatiques sur les bouées et le long des côtes a été extrêmement utile. C'est particulièrement vrai quand il est difficile, pour une raison ou pour une autre, de recevoir un rapport d'une certaine station. Les usagers nous en informent rapidement parce qu'ils attachent énormément d'importance à ces données.

L'autre usager important est le secteur de l'aviation. À certains égards, ce secteur dépend beaucoup plus de ces rapports et M. Doyle va vous en parler.

M. Ron Doyle, surintendant, Services météorologiques à l'aviation, Transports Canada: La diapositive 24 montre clairement que la responsabilité des Services météorologiques à l'aviation incombe au ministre des Transports. Cependant, la Loi sur l'aéronautique permet également au ministre d'employer d'autres agences compétentes pour l'assister. Transports Canada travaille en collaboration avec Environnement Canada pour fournir des services météorologiques à l'aviation.

Les besoins météorologiques de l'aviation sont très particuliers en ce sens que la réglementation oblige le pilote à s'informer du temps qu'il fera pendant son vol.

Nos règles visant les vols aux instruments permettent de se rendre à destination en possédant le minimum d'informations. Cependant, vous devez avoir un terrain d'atterrissage de détournement pour lequel les prévisions sont nettement supérieures aux conditions d'approche du lieu de destination. Les règles des vols à vue exigent que le pilote soit informé du temps et l'évalue en cours de route.

En général, le système présente plusieurs dispositifs de sécurité. La procédure est en place pour permettre les approches et les approches manquées quelles soient les conditions atmosphériques, à la condition que le calage altimétrique soit à jour. Les prévisions météorologiques prévues pour le terrain d'atterrissage de détournement doivent être nettement supérieures à l'altitude d'approche la plus basse et à la limite de visibilité. Pour les vols à vue, la quantité de carburant doit être suffisante pour atteindre le lieu de destination, plus 45 minutes.

Le système météorologique peut être décrit en fonction de trois grandes dimensions: l'acquisition de données, les prévisions et la diffusion des données.

L'acquisition des données est faite conjointement par Transports Canada, Environnement Canada et le ministère de la Défense nationale. Les prévisions sont du ressort d'Environnement Canada. Transports Canada se charge de la diffusion de l'information pour l'aviation civile.

L'acquisition des données en ce qui concerne les observations météorologiques de surface pour l'aviation est une branche spécialisée du réseau beaucoup plus vaste que M. McNair a décrit. Ces données sont uniques en ce sens qu'elles doivent être émises toutes les heures et qu'il faut surveiller le temps pour que les changements particuliers soient signalés en tant qu'observations spéciales ou mises à jour. Cette observation est un élément indispensable, mais pas la seule source de données pour les prévisions à l'intention des aérodromes mentionnés tout à l'heure.

[Texte]

Until recently, aviation operations have been collected exclusively by humans. Transport Canada and Environment Canada have capitalized on the presence of technology advances. The recently developed AWOS is the only system designed to meet aviation standards.

As Mr. McNair mentioned, the personnel at most of these sites were not there to take aviation weather observations exclusively, but to provide several other essential services which required them to be on site.

The AWOS system has been described as many things, but you can imagine it as an array of meteorological sensors which continuously sample the atmosphere and provide data to be processed by specialized software. The surface observation required by aviation is formulated once per minute. It is issued on the hour but it can be issued as a special observation at any time the conditions warrant it. AWOS does not forecast; it simply provides one input for a forecast.

The AWOS sensors are set out in slide 30: wind speed and direction, temperature and dew point, sky condition or cloud information, and altimeter. Since that is the one essential safety element, it is a dual failsafe system which will shut down if there is any discrepancy between the two sensors. It also provides observations on visibility, precipitation type and intensity and icing conditions. The first four sensors are also used in whole or in part by human observers. The last four sensors are unique to the AWOS or Automated Weather Observation System.

AWOS has been in development since the early 1980s. It was tested extensively both in the lab and in the field. Once AWOS was judged suitable as a data source for aviation operations and aerodrome forecasts, deployment began in late 1991. There are currently 26 stand-alone and 17 part-time sites where AWOS is utilized for aviation purposes. The site lists are included in our brief.

When AWOS was first deployed, we encountered some deficiencies which had not been identified during testing. The highlights of those findings are indicated on slide 32. There were occasional false reports of clear sky below 10,000 feet. I should like to explain how that occurs.

The sensor in question is a laser ceilometer which sends many pulses to the sky. The return signals indicate the cloud height and the amount of cloud. This is usually quite accurate and reliable. However, under conditions of precipitation, particularly snow, the laser light beam can be scattered to the point that the receiver will not get a return signal and the system therefore puts out a false report of clear below 10,000 feet.

This discrepancy was first discovered in early 1994 at Edmonton Municipal Airport and Watson Lake. Transport Canada immediately issued a notice to all pilots that they should be aware that this can occur. This can be identified in the report by evidence

[Translation]

Jusqu'à récemment, les données destinées à l'aviation ont été recueillies exclusivement par des observateurs. Transports Canada et Environnement Canada ont misé sur les progrès technologiques. L'AWOS récemment mis au point est le seul système destiné à répondre aux normes de l'aviation.

Comme M. McNair l'a mentionné, le personnel de la plupart de ces stations n'était pas là uniquement pour faire des observations atmosphériques pour l'aviation, mais aussi pour fournir plusieurs autres services essentiels qui exigeaient sa présence sur place.

Le système AWOS a fait l'objet de nombreuses descriptions, mais vous pouvez l'imaginer comme un ensemble de capteurs météorologiques qui échantillonnent continuellement l'atmosphère et fournissent des données qui sont interprétées par un logiciel spécialisé. Les observations de surface dont l'aviation a besoin sont formulées une fois par minute. Elles sont diffusées toutes les heures, mais elles peuvent être émises sous la forme d'observations spéciales chaque fois que les conditions le justifient. L'AWOS ne fait pas de prévision et il se contente de fournir des données pour l'établissement des prévisions.

La diapositive 30 décrit les capteurs AWOS: la vitesse et la direction du vent, la température et le point de rosée, l'état du ciel ou l'ennuagement et l'altimètre. Comme il s'agit de l'élément essentiel pour la sécurité, le système se ferme automatiquement s'il y a un écart entre les deux capteurs. Il fournit également des observations sur la visibilité, le genre de précipitations et leur intensité ainsi que le verglas. Les quatre premiers capteurs sont également utilisés en totalité ou en partie par des observateurs. Les quatre derniers sont propres au système AWOS ou Système automatique d'observations météorologiques.

La mise au point de ce système a commencé au début des années 80. L'AWOS a fait l'objet d'essais intensifs en laboratoire et sur le terrain. Lorsqu'il a été jugé satisfaisant comme source de données pour l'aviation et les prévisions pour les aérodromes, le système a commencé à être déployé à la fin de 1991. Il y a actuellement 26 stations permanentes et 17 stations à temps partiel où l'AWOS est utilisé pour l'aviation. La liste des emplacements figure dans notre mémoire.

Lorsque le système AWOS a été déployé pour la première fois, nous avons constaté quelques faiblesses que les essais n'avaient pas révélées. Les principales sont indiquées dans la diapositive 32. Il y a eu, à l'occasion, des faux rapports de ciel clair en dessous de 10 000 pieds. Je voudrais vous expliquer comment cela se produit.

Le capteur en question est un ceilomètre à laser qui envoie de nombreuses impulsions vers le ciel. Les signaux de retour indiquent la hauteur des nuages et leur densité. Ces mesures sont généralement assez précises et fiables. Cependant, lorsqu'il y a des précipitations, et surtout de la neige, le rayon laser peut se disperser au point où le récepteur n'obtient pas de signal de retour si bien que le système émet un faux rapport de temps clair en dessous de 10 000 pieds.

Cette faiblesse a été constatée pour la première fois au début de 1994 à l'aéroport municipal d'Edmonton ainsi qu'à Watson Lake. Transports Canada a immédiatement émis un avis à tous les pilotes pour les en informer. Cette erreur peut être constatée

[Text]

of precipitation and reduced visibility while, at the same time, an indication of no cloud below 10,000 feet.

There were cases, as Mr. McNair mentioned, of missing or out-of-sequence reports. That was primarily a communications problem and it has been addressed significantly.

An excessive number of special observations were produced. I indicated that the system is designed to issue special observations when the weather changes by a certain threshold. We discovered that the system was maintaining such a good weather watch and was so sensitive to minor changes and slight variables in the weather that it was creating data overload for the users.

As Mr. McNair has mentioned, significant software changes have been effective since then. However, in response to user concerns, in the fall of 1994, Transport Canada Aviation introduced a restriction on further commissioning of the systems and put out additional notices to pilots. We also embarked upon an "AWOS get-well program" in cooperation with Environment Canada. The basic tenets of that plan are to rectify deficiencies and to demonstrate openly to all our users and employee associations the results of improved performance.

We have also taken on some more information and education efforts because earlier we had genuinely felt that the introduction of this system would produce a report identical to the human report. In fact, we used exactly the same format as the human report which would be invisible to the user. We have discovered that, because the system takes or collects the data differently, there is a necessity to inform the users how this information is collected so that we can better exploit this information.

In an effort to ensure that there was no question about the objectivity of our efforts, we involved our system safety organization and invited our users to provide any information or concerns to that organization.

Transport Canada concluded that the issue was one of efficiency, feasibility and credibility of the system and not a safety concern. Safety is inherent in any system that we provide.

I mentioned the employee and user involvement. We have established a national advisory committee which has access to and involvement in this AWOS action plan. We have conducted a series of workshops and have plans for more such workshops. We have sent individual correspondence to over 160 airlines, providing them with information and inviting feedback. We have put out an aviation notice to the entire community, inviting feedback and allowing them the opportunity to feed back through the system safety. The performance data that we will collect over ten months to a year, starting this summer and continuing to the summer of next year, will be made widely available and will be analyzed by a third party.

[Traduction]

dans le rapport s'il indique des précipitations et une visibilité réduite et, en même temps, l'absence de nébulosité en dessous de 10 000 pieds.

Comme M. McNair l'a mentionné, il y a eu des cas de lacunes dans les rapports ou de rapports hors de séquence. Il s'agissait surtout d'un problème de communications qui a été corrigé dans une large mesure.

Un nombre excessif de rapports spéciaux ont été produits. Comme je l'ai dit, le système est conçu pour émettre des observations spéciales lorsque le temps change au-delà d'un certain seuil. Nous avons découvert qu'il surveillait si bien la température et qu'il était tellement sensible aux changements mineurs et aux moindres variations qu'il entraînait une surabondance de données pour les usagers.

Comme M. McNair l'a mentionné, d'importantes améliorations ont été apportées entre-temps au logiciel. Cependant, pour répondre aux critiques des usagers, au cours de l'automne 1994, Transports Canada Aviation a imposé une restriction pour l'installation de nouveaux systèmes et a émis d'autres avis aux pilotes. Nous avons également entrepris un programme de perfectionnement de l'AWOS en collaboration avec Environnement Canada. Ce programme vise principalement à rectifier les faiblesses du système et à démontrer à tous les usagers et aux associations d'employés les résultats des améliorations apportées.

Nous avons également intensifié nos efforts sur le plan de l'information et de l'éducation, car auparavant, nous pensions que la mise en place de ce système permettrait d'obtenir un rapport identique à celui qu'émettent les observateurs. En fait, nous nous sommes servis exactement de la même formule. Étant donné que le système recueille les données différemment, nous avons constaté qu'il fallait informer les usagers de la façon dont les renseignements étaient recueillis afin qu'ils puissent mieux les exploiter.

Pour que l'objectivité de nos efforts ne fasse aucun doute, nous avons fait intervenir notre service de sécurité des systèmes et invité nos usagers à faire part à cet organisme de tout renseignement ou tout problème.

Transports Canada a conclu qu'il ne s'agissait pas d'un problème d'efficacité, de faisabilité ou de crédibilité ni d'un problème de sécurité. Nous assurons la sécurité de tout système que nous fournissons.

J'ai mentionné la participation des employés et des usagers. Nous avons établi un comité consultatif national qui participe à ce plan de perfectionnement de l'AWOS. Nous avons tenu une série d'ateliers et nous avons l'intention d'en organiser d'autres. Nous avons envoyé des lettres à plus de 160 compagnies aériennes pour leur fournir des renseignements et les inviter à nous faire part de leurs opinions. Nous avons émis un avis à l'intention de tout le secteur de l'aviation pour l'inviter à faire connaître son opinion et à offrir une rétroaction à l'égard de la sécurité du système. Les données que nous allons recueillir d'ici dix mois à un an, à compter de cet été et jusqu'à l'été de l'année prochaine, seront largement diffusées et analysées par un tiers.

[Texte]

A number of deficiencies have been identified by the users. Those are listed on slide 36, and we have committed to deal with those. As has already been mentioned, a number of them have been significantly addressed, however we are going further in our efforts to deal with those.

In spite of the deficiencies and the bad reputation which the system has acquired, slide 37 indicates some very real advantages of this system. It maintains a 24-hour watch. It takes objective and consistent measurements, both day and night. It can broadcast up-to-the-minute information to pilots around an airport. It has the capability to "see". The laser can in fact see through some thin, broken or overcast layers and will identify cloud layers above, which is valuable information, particularly to forecasters.

The visibility measurements, particularly in the lower range, are very precise. It is not impeded by darkness. It is modular in design and therefore very flexible. It allows for many future enhancements.

The enhancements which have already been introduced or are being introduced are listed on slide 38. We can install a voice generator and a data processor and the pilots can listen to the minute-to-minute information as they approach an airport.

We are in the process of developing interface equipment which allows humans who are on site for other reasons to augment any of these reports. There has been significant development with respect to remote video cameras on site which can be accessed by meteorologists or briefers to verify or confirm any of the data being provided.

In conclusion, I should like to point out that Transport Canada and Environment Canada are committed to demonstrating that the AWOS system is an accurate, reliable and efficient source of aviation surface observations. We have embarked upon a program to achieve that by June of 1996.

I turn to Mr. McNair for his concluding remarks.

Mr. McNair: In concluding, I will touch on three sensors. The cloud sensor is a vertical pointing laser. Because the system points vertically, it observes the cloud differently than a human observer would. A person can scan the whole sky. This instrument looks directly overhead. However, we have done studies which show that in most circumstances a person looking directly overhead and another person scanning the whole sky would agree as to how much cloud is in the sky. With this instrument, which looks only vertically, we average it over a period of time and keep updating the cloud information. This gives us the same answers as a human observer would, except in some very unusual or rare circumstances where local conditions might vary tremendously.

For visibility, weather observers will scan the horizon for what we call prevailing visibility. This they can do well during the day but have difficulty doing at night, just as they have great difficulty estimating cloud heights and coverage at night. Therefore, they

[Translation]

Les usagers ont mis en lumière plusieurs faiblesses. Elles sont énumérées dans la diapositive 36 et nous nous sommes engagés à y remédier. Comme je l'ai déjà dit, nous en avons corrigé plusieurs, dans une large mesure, mais nous allons poursuivre nos efforts.

Malgré les déficiences du système et sa mauvaise réputation, la diapositive 37 indique quelques avantages très réels. Ce système assure une surveillance 24 heures sur 24. Il prend des mesures objectives et uniformes, le jour comme la nuit. Il peut diffuser des renseignements, de minute en minute, aux pilotes qui s'approchent d'un aéroport. Il a la capacité de «voir». En fait, le laser peut voir à travers des couches minces, fractionnées ou superposées et il peut repérer les couches de nuages, ce qui constitue un précieux renseignement, surtout pour les prévisionnistes.

La mesure de la visibilité est très précise, particulièrement dans un faible rayon. Elle n'est pas compromise par l'obscurité. La conception est modulaire et donc très souple. Elle permet de nombreuses améliorations futures.

Les améliorations déjà apportées ou sur le point de l'être sont énumérées dans la diapositive 38. Nous pouvons installer un générateur phonique et un système de traitement des données qui permettra aux pilotes d'écouter l'information de façon continue lorsqu'ils approchent d'un aéroport.

Nous sommes en train de mettre au point un interface permettant au personnel qui se trouve sur le terrain pour d'autres raisons de compléter ces rapports. Notamment, les météorologues peuvent avoir accès aux caméras vidéos télécommandées qui se trouvent sur le terrain afin de vérifier ou de confirmer les données.

Pour conclure, je tiens à souligner que Transports Canada et Environnement Canada comptent démontrer que l'AWOS est un système d'observation de surface sûr, fiable et efficace pour l'aviation. Nous avons entrepris un programme qui nous permettra d'atteindre cet objectif d'ici juin 1996.

Je vais laisser M. McNair conclure.

M. McNair: En guise de conclusion, je parlerai de trois capteurs. Le capteur de nébulosité est un laser pointé vers le ciel. Comme son orientation est verticale, il observe le nuage d'une façon différente que l'oeil humain ne le ferait. Un observateur examinera tout le ciel. Cet instrument regarde directement au-dessus de lui. Nous avons toutefois réalisé des études montrant que, dans la plupart des cas, une personne qui regarde directement au-dessus de sa tête et une autre qui examine le ciel dans son ensemble sont d'accord quant à la quantité de nuages qui se trouvent dans le ciel. Avec cet instrument, qui ne voit qu'à la verticale, nous établissons une moyenne sur une certaine période et nous continuons à mettre à jour l'information sur la nébulosité. Nous obtenons ainsi les mêmes résultats qu'un observateur sauf dans les circonstances très inhabituelles ou très rares dans lesquelles les conditions locales varieraient énormément.

Pour ce qui est de la visibilité, les observateurs examinent l'horizon pour l'évaluer. Cela ne leur pose pas de problème pendant la journée, mais ils ont des difficultés le soir, tout comme il leur est très difficile d'estimer la hauteur et la densité des nuages

[Text]

use our laser ceilometer to help estimate cloud heights at night. For visibility we take an objective measurement, which is no different between day and night. We have done studies which show that in all but very unusual circumstances those two observations compare very well.

The precipitation sensor tells us whether the precipitation is drizzle, rain or snow. This issue has been reported in the press. In all but specific circumstances, this sensor works very well. Right around zero degrees, the freezing or melting point, it has less than 100 per cent confidence in whether it is looking at rain or snow. We cover that off by having the system report a "P" for precipitation. All the users understand this. We are working on improving our training, in any event. If you hear that we cannot distinguish rain from snow, that occurs in only a very small range of weather conditions, and it does report that precipitation is falling.

The Chairman: I think I speak on behalf of the committee when I say that, since you are the first panel of witnesses, you have told us more about weather than we ever thought we needed to know. It will take some time for us to get caught up on some of the terms.

You have addressed two of the concerns which have been brought forward to us. The basic concern is replacing human observers, who have worked well, with equipment which you yourself say has a bad reputation, and your get-well program will take another year or so to complete. Perhaps the representative from Transport Canada could tell us why you are using the AWOS before this system is perfected. You are taking the weather observers off the sites before the equipment is ready.

For example, in Revelstoke you are taking the weather observer off the site. However, your own report says that reports generated by AWOS at Revelstoke may contain erroneous information. Why are you removing people before the equipment which replaces them works?

Mr. McNair: I can address that from the general perspective and Mr. Doyle can address it from the aviation perspective. It is important to understand that we did many tests before these systems were installed across the country. We also did comparisons between human and scientific observations over a period of years.

The Chairman: The users say it does not work and this material says it does not work. Why are you taking humans off the sites before the equipment works?

Mr. McNair: We put the equipment out there with every confidence that it would work effectively. Since we have installed the stations, we have a larger number of users who are much more sensitive to the details of the reports. We are getting more feedback now than we did in the past on some of the detailed performance deficiencies. We are addressing those with very close consultation with the users and as intensively as possible.

[Traduction]

pendant la nuit. Par conséquent, ils se servent de notre ceilomètre à laser pour estimer plus facilement la hauteur des nuages la nuit. Pour ce qui est de la visibilité, nous prenons une mesure objective qui est la même le jour et la nuit. Selon nos études, l'observation visuelle et l'observation automatique sont très comparables, sauf dans des circonstances très inhabituelles.

Le capteur de précipitations nous indique s'il tombe de la bruine, de la pluie ou de la neige. Les journaux en ont parlé. Ce capteur fonctionne très bien sauf dans des circonstances particulières. Près du point de congélation, le capteur ne peut pas nous assurer à 100 p. 100 qu'il s'agit de pluie ou de neige. Pour compenser, le système produit dans son rapport un «P» pour indiquer qu'il y a des précipitations. Tous les usagers comprennent ce code. Nous sommes en train d'améliorer la formation. Si vous entendez dire que nous ne pouvons pas distinguer la pluie de la neige, cela n'arrive que dans de rares circonstances et le système signale des précipitations.

La présidente: Le comité sera sans doute d'accord avec moi pour dire que, comme vous êtes nos premiers témoins, vous nous avez appris sur la météorologie beaucoup plus de choses que nous ne pensions nécessaire d'en connaître. Il va nous falloir un certain temps pour nous familiariser avec la terminologie.

Vous avez soulevé deux des questions qui ont été portées à notre attention. La première est le remplacement des observateurs, qui faisaient du bon travail, par un équipement qui, vous le reconnaissez, a mauvaise réputation. Votre programme de perfectionnement va prendre encore un an environ. Le représentant de Transports Canada pourrait peut-être nous dire pourquoi vous utilisez l'AWOS avant que ce système ne soit perfectionné. Vous enlevez les observateurs avant que l'équipement ne soit prêt.

Par exemple, à Revelstoke, vous supprimez le poste d'observateur. Pourtant, vous dites vous-même que les rapports produits par l'AWOS à Revelstoke peuvent contenir des erreurs. Pourquoi enlever le personnel avant que l'équipement qui doit le remplacer ne fonctionne bien?

M. McNair: Je peux vous donner une réponse générale et M. Doyle vous présentera le point de vue du secteur de l'aviation. Il faut bien comprendre que nous avons procédé à de nombreux essais avant de mettre ce système en place dans l'ensemble du pays. Nous avons également fait des comparaisons entre les observations humaines et scientifiques pendant plusieurs années.

La présidente: Les usagers disent que le système ne fonctionne pas et ce rapport dit la même chose. Pourquoi enlevez-vous vos observateurs avant que l'équipement ne fonctionne bien?

M. McNair: Nous avons installé cet équipement en étant convaincus qu'il fonctionnerait comme il faut. Entre-temps, le nombre d'usagers qui s'intéressent davantage aux détails des rapports a augmenté. Nous obtenons une plus grande rétroaction que par le passé au sujet de certaines carences. Nous y remédions en consultant de très près les usagers.

[Texte]

The Chairman: The material you have given us indicates that you have basically put a moratorium on replacing humans at the major airports. However, many Canadians use weather services other than those at Dorval, Vancouver and Pearson. I am concerned that their safety is not being addressed without a moratorium on removing humans as weather observers from smaller sites as well. If it is not safe to remove humans from major airports, it should not be safe to remove humans from remote communities. Why have you not put a moratorium on that?

Mr. McNair: The aviation users are much more sensitive to the details of the reports. The public weather program depends on many inputs and in many ways is less sensitive to the day-to-day weather report. We use a super computer to guide us in issuing the forecasts and warnings, as well as satellite, radar and other imagery. Therefore, it is far less sensitive to the actual detail of the report.

We have no indication in anything we have done that the public safety is compromised or jeopardized by using these automated observations.

The Chairman: We have users who say differently.

Mr. Doyle: With regard to the moratorium, it is not a safety concern; it is an efficiency concern. We reinstituted human observations at Dorval and Edmonton Municipal in light of the high traffic volumes and the impact it could have on traffic flow at those sites.

With respect to the moratorium, we have restricted the use of new AWOS sites between now and the conclusion of this demonstration program. Very few new ones will be put in place. Only at Edmonton and Dorval were humans reinstated. However, before any new sites are commissioned — which is the term we are using — there will be significant consultation with the users and in some cases they will be utilized only part-time in order to ensure the continuation of the program for 24 hours. In other words, they will be used in conjunction with human observers to ensure access to that airport for 24 hours a day.

The Chairman: Is it correct that human observers are only in place at large airports, that in other areas they rely on local weather offices?

Mr. Doyle: Senator, there are human observers at a variety of smaller airports, through either Environment Canada or Transport Canada personnel.

The Chairman: Yes, and they are being moved off. That is my point.

Mr. Doyle: However, Environment Canada is working very closely with us in respecting the moratorium.

The Chairman: How can they respect the moratorium when they are removing 56 weather offices from the service and replacing them with AWOS in the next 18 months?

[Translation]

La présidente: Le document que vous nous avez remis indique que vous avez imposé un moratoire sur le remplacement des observateurs dans les grands aéroports. Cependant, de nombreux Canadiens se servent de services météorologiques autres que ceux de Dorval, Vancouver et Pearson. Je crains que leur sécurité ne soit pas assurée si vous ne renoncez pas non plus à remplacer les observateurs des petites stations. S'il est dangereux de les enlever des grands aéroports, il devrait l'être également de les enlever des localités isolées. Pourquoi n'avez-vous pas imposé un moratoire à cet égard?

M. McNair: Les usagers du secteur de l'aviation accordent beaucoup plus d'importance aux détails fournis par les rapports. Le programme météorologique public fournit toutes sortes de données et, à bien des égards, les variations quotidiennes sont moins importantes. Nous utilisons un super ordinateur pour nous aider à diffuser des prévisions et des avertissements, de même que des images satellite, radar et autres. Par conséquent, les détails sont beaucoup moins importants.

Rien ne nous permet de croire que la sécurité du public est compromise ou menacée par ces observations automatiques.

La présidente: Certains usagers sont d'un autre avis.

M. Doyle: En ce qui concerne le moratoire, ce n'est pas une question de sécurité, mais d'efficacité. Nous avons rétabli les postes d'observateurs à Dorval et à l'aéroport municipal d'Edmonton en raison de la densité de la circulation aérienne et des répercussions que cela pourrait avoir sur ce plan.

Pour ce qui est du moratoire, nous avons limité la mise en service de nouveaux AWOS en attendant la conclusion de ce programme de démonstration. Très peu de nouveaux systèmes seront mis en place. Les postes d'observateurs ont été rétablis uniquement à Edmonton et à Dorval. Cependant, avant d'installer l'AWOS ailleurs, nous consulterons les usagers et, dans certains cas, ces systèmes ne seront utilisés qu'à temps partiel pour assurer une surveillance 24 heures sur 24. Autrement dit, ils seront utilisés pour compléter le travail des observateurs afin que l'aéroport soit accessible 24 heures sur 24.

La présidente: Est-il vrai que seuls les grands aéroports ont des observateurs et que les autres se fient aux bureaux météorologiques locaux?

M. Doyle: Plusieurs petits aéroports ont des observateurs qui sont mis à leur disposition par Environnement Canada ou Transports Canada.

La présidente: Oui, et on supprime leur poste. Voilà ce que je voulais dire.

M. Doyle: Environnement Canada travaille en étroite collaboration avec nous à l'égard du moratoire.

La présidente: Comment peut-on respecter le moratoire en éliminant 56 stations météorologiques et en les remplaçant par l'AWOS au cours des 18 prochains mois?

[Text]

Mr. Doyle: The moratorium is envisaged to last until approximately June of 1996. For the sites that are involved during that period, there are ongoing efforts to acknowledge and respect the moratorium.

The Chairman: Would you like to comment on this respect for the moratorium, Mr. McNair?

Mr. McNair: With all due respect, I do not see it as a technical issue. We have done studies which show that the systems are very effective. I could suggest that the next witness will be in a better position to comment on management policy decisions.

The Chairman: Are you aware of a moratorium on the removal of weather offices?

Ms Nancy Cutler, Director General, National Weather Services, Environment Canada: Yes, we are, senator, and we are working with Transport Canada to respect the moratorium and to address the concerns which the users have for the system.

The Chairman: Does respecting the moratorium mean that you are going to keep people on site?

Ms Cutler: Yes.

The Chairman: Can you give us a revised schedule of the closure of these offices? Environment Canada has given us a schedule for phasing out local weather offices which includes 12 in B.C. during that period. I should like to have a new schedule. If you do have a moratorium on the closing of offices, we would appreciate knowing the schedule.

Ms Cutler: I will ensure that the committee is presented with the most up-to-date schedule we have, but I must point out that, of the 56 weather offices which you mentioned, a number of them do not take weather observations. At those which do, the weather observations will be covered off but the offices themselves may be closed and the additional services they provide will be provided through other means.

Senator Hays: Is the questionability or, as you said, bad reputation of the AWOS system confined to the cloud issue? I am not sure whether there is anything more to it than that. Could you elaborate, please?

Mr. Doyle: The cloud issue is the most salient one, and it is one which anyone, whether involved in aviation or any other walk of life, can readily appreciate as a significant deficiency in the system. That is the most significant one and we have committed to our users to eliminate the faults clear below 10,000. The approach which Environment Canada is taking is to incorporate the other sensors which I mentioned. It would be clear that precipitation would be present and that visibility would be reduced. They are elaborating on the software to include those two elements in the generation of reports of the sky conditions. That new software will be installed in the new test sites commencing this summer.

[Traduction]

M. Doyle: Le moratoire ne doit rester en place que jusqu'en juin 1996. On s'efforce de respecter ce moratoire aux endroits qui participent à ce programme au cours de cette période.

La présidente: Voudriez-vous ajouter quelque chose au sujet du moratoire, monsieur McNair?

M. McNair: Si vous le permettez, je ne considère pas qu'il s'agit d'un problème technique. Nous avons effectué des études montrant que les systèmes sont très efficaces. Le prochain témoin sera sans doute mieux en mesure de parler des décisions administratives.

La présidente: Avez-vous entendu parler d'un moratoire sur la fermeture des stations météorologiques?

Mme Nancy Cutler, directrice générale, Services météorologiques nationaux, Environnement Canada: Oui, et nous travaillons en collaboration avec Transports Canada pour appliquer le moratoire et remédier aux problèmes signalés par les usagers.

La présidente: Si vous appliquez le moratoire, cela veut-il dire que vous allez maintenir les observateurs en poste?

Mme Cutler: Oui.

La présidente: Pourriez-vous nous communiquer le nouveau programme de fermeture de ces stations? Environnement Canada nous a fourni un échéancier pour la fermeture des stations météorologiques locales dont 12 se trouvent en Colombie-Britannique. Je voudrais avoir le nouvel échéancier. Si un moratoire a été imposé sur la fermeture des bureaux, nous aimerions avoir des dates.

Mme Cutler: Je vais veiller à ce que le comité reçoive le calendrier le plus à jour que nous ayons, mais je signale que, sur les 56 stations que vous avez mentionnées, plusieurs ne font pas d'observations météorologiques. Dans celles qui en font, il se peut que le bureau comme tel soit fermé, mais que les observations météorologiques et les autres services soient fournis par d'autres moyens.

Le sénateur Hays: La mauvaise réputation du système AWOS se limite-t-elle à la nébulosité? Je ne sais pas si d'autres critiques ont été formulées. Pourriez-vous nous dire ce qu'il en est?

M. Doyle: La nébulosité est le principal problème et il est facile de constater les lacunes du système à cet égard sans nécessairement être pilote. C'est la principale faiblesse du système et nous avons promis aux usagers d'éliminer les faux rapports de ciel clair en dessous de 10 000 pieds. Environnement Canada intègre dans le logiciel les autres capteurs que j'ai mentionnés. S'il y a présence de précipitations et si la visibilité est réduite, les conclusions sont claires. On est en train d'améliorer le logiciel afin d'intégrer ces deux éléments dans la production de rapports sur l'état du ciel. Ce nouveau logiciel sera installé dans les nouveaux sites d'essai à compter de cet été.

[Texte]

There are other issues which the users have identified for us, and we are addressing those as well. Our approach was to deal with the concerns by being completely open with the users and getting feedback from them. We acknowledged and took into consideration all of the deficiencies which they identified. We will be going back to them in early June to confirm and provide more information on some of the deficiencies. The deficiency resolution list provided in slide 36 is a good overall summary of the areas we are looking at.

To answer your questions directly, the clear below 10,000 statement is the lightning rod.

Senator Hays: These other issues of telecommunications, monitoring and false precipitation reports are not issues of the same consequence, or are they related to the principal issue?

Mr. Doyle: By virtue of the fact that users have brought them up, we consider them all to be important, but they are in varying priorities and various stages of resolution.

Senator Hays: You said in your presentation that 84 per cent of observations taken at the present time are through automated systems and that the balance of 16 per cent is the only thing for which you rely on human observation. What are the human observations upon which you rely?

Mr. McNair: I should clarify that. The statistic is that 84 per cent of the hourly observations we receive are taken by automated systems. That means that the remainder, 16 per cent, of similar observations are taken by people. It is a comparison. It is the same report, but most of them are prepared by automatic systems now.

Mr. Doyle: As I indicated earlier, until very recently the aviation surface observation was taken only by humans. It is only with the introduction of the latest technology, AWOS, that we have been able to automate those.

Senator Hays: The systems pay for themselves in two years. Is that through saving the cost of paying a human to take the observations?

Mr. McNair: The savings are achieved primarily in salary and operating cost savings.

The Chairman: What does a full AWOS system cost?

Mr. McNair: The system costs vary somewhat in terms of site preparation, but the full cost of the system is in the area of \$200,000 to \$250,000.

Senator Forrestall: Are you paying observers that kind of money?

Mr. McNair: What you have to take into account is that it takes five people to operate a station 24 hours a day, seven days a week.

Senator Forrestall: You have redundancies built in.

[Translation]

Les usagers nous ont signalé d'autres problèmes auxquels nous sommes également en train de remédier. Nous tenions à être parfaitement honnêtes avec eux et à leur demander leur opinion. Nous avons reconnu toutes les lacunes qu'ils nous ont signalées et nous en avons tenu compte. Nous les consulterons de nouveau au début de juin pour leur fournir davantage de précisions au sujet de certaines faiblesses. La liste des carences corrigées qui figure dans la diapositive 36 donne un bon aperçu général des problèmes que nous examinons.

Pour répondre directement à votre question, le problème constaté en dessous de 10 000 pieds a servi en quelque sorte de paratonnerre.

Le sénateur Hays: Les autres problèmes de télécommunications, de contrôle et de faux rapports de précipitations n'ont pas les mêmes conséquences ou sont-ils reliés au problème principal?

M. Doyle: Comme les usagers les ont soulevés, nous les jugeons tous importants, mais leur priorité est variable et ils en sont à divers stades de règlement.

Le sénateur Hays: Dans votre exposé, vous avez dit que 84 p. 100 des observations sont actuellement faites au moyen des systèmes automatiques et que vous confiez aux observateurs uniquement les 16 p. 100 restants. Quelles sont les observations pour lesquelles vous continuez à utiliser du personnel?

M. McNair: Il faudrait que je précise une chose. Les chiffres indiquent que 84 p. 100 de nos observations horaires sont faites au moyen des systèmes automatiques. Cela veut dire que les 16 p. 100 restants sont faites par des observateurs. C'est à titre comparatif. Les rapports sont les mêmes, mais la plupart sont maintenant préparés par des systèmes automatiques.

M. Doyle: Comme je l'ai dit tout à l'heure, jusqu'à tout récemment, les observations de surface destinées à l'aviation étaient faites uniquement par les observateurs. C'est seulement grâce à l'avènement de la technologie la plus récente, l'AWOS, que nous avons pu les automatiser.

Le sénateur Hays: Les systèmes s'autofinancent en deux ans. Est-ce en économisant le salaire d'un observateur?

M. McNair: Les économies sont surtout réalisées sur les salaires et les frais d'exploitation.

La présidente: Combien coûte un système AWOS complet?

M. McNair: Le coût varie un peu selon la préparation de l'emplacement, mais le coût total du système se situe entre 200 000 \$ et 250 000 \$.

Le sénateur Forrestall: Payez-vous les observateurs aussi cher?

M. McNair: Il faut cinq personnes pour doter une station en personnel 24 heures sur 24 et sept jours sur sept.

Le sénateur Forrestall: Le système n'est pas conçu de façon très efficace.

[Text]

Senator Ghitter: As one who is learning for the first time about this particular area, I am becoming somewhat concerned as I read the material which is in front of me. I see in some of the material that there are at least five important areas that aviation users are suggesting are relatively unsafe, which I suppose is the word I can use with respect to this system.

Correct me if I am wrong in my next statement. I am told that even though there is a moratorium, Environment Canada and the Coast Guard are going ahead with installing this equipment even now. As I am sure we are all concerned with the safety of this system, I would like some reassurances that what we are doing is the right thing and that it is a safe system.

I am told there are five categories in this "unsafe" area. You have responded to one of them. I am told that aviation users are concerned about reports of precipitation when there is none. They are also concerned about missing observations; inability to indicate thunder storms overhead; reporting conditions below 10,000 feet; and the inability to differentiate between rain, snow and freezing rain.

These are major categories about which we are hearing from the users. Can you give me some comfort, perhaps, that when I am flying to Calgary I should not be taking the train instead?

Mr. Doyle: I am pleased to assure you that the system is safe. You should feel free to fly rather than travel by train.

I should like to go back to the concept of the system and safety. We run the system on forecasts. Surface observation is one input to the forecast. The safety feature, or the safety buffer, that we have installed and maintain in the system is there by virtue of the forecasting system.

As I have indicated, the approaches at a destination can be made with minimal information. It is then the pilot's decision, at an appropriate height, to decide whether one should continue the landing or overshoot the approach and go to the alternate. We attempt to assure that a landing can be made on the alternate or diversionary field by requiring that sufficient fuel be carried to go there, to hold for a time and to execute an approach. The forecast for that site has to be conditions of cloud height and visibility that are well above the instrument conditions or instrument approach limits that are available. Therein is the safety feature.

I should like to address a couple of your other points as well, senator. In regard to the precipitation, it is the case that, occasionally, there are light or very light unidentified precipitation reports. In effect, they are nuisance reports. We have committed to correcting them. In part, it is because the sensor is so sensitive that slight vibrations will cause a reading. There is a fairly simple mechanical fix to steady up the support for it.

With respect to rain, snow and freezing rain, it was indicated that possibly in a very small band, or when we are getting wet snow as opposed to rain or freezing rain, the sensor will indicate precipitation simply by showing the letter "P". It will also indicate the intensity. The other information available to the pilot, who is fairly skilled in how to read this information and

[Traduction]

Le sénateur Ghitter: C'est la première fois que j'entends parler de ces questions, mais je m'inquiète un peu en lisant le document que j'ai sous les yeux. Je constate qu'il y a au moins cinq domaines importants dans lesquels les usagers du secteur de l'aviation voient des conditions relativement dangereuses, si c'est le mot qui convient.

Je me trompe peut-être, mais d'après ce qu'on m'a dit, même s'il y a un moratoire, Environnement Canada et la Garde côtière continuent à installer cet équipement. Comme la sécurité de ce système nous préoccupe tous, je voudrais être certain qu'il est effectivement sans danger.

On m'a dit qu'il y avait des faiblesses dans cinq domaines. Vous avez répondu en ce qui concerne l'un d'eux. Les utilisateurs de l'espace aérien reprochent au système de signaler des précipitations alors qu'il n'y en a pas. Ils se préoccupent également des observations manquantes; de l'incapacité du système de signaler les orages; des erreurs dans les rapports des conditions au-dessous de 10 000 pieds et de l'incapacité de faire la distinction entre la pluie, la neige et la pluie verglaçante.

Tels sont les principaux sujets de plaintes. Pourriez-vous m'assurer que je n'ai pas intérêt à prendre le train plutôt que l'avion pour me rendre à Calgary?

M. Doyle: Je peux vous assurer que le système est sûr. N'hésitez pas à voyager en avion plutôt qu'en train.

Je voudrais en revenir au principe de base du système et à sa sécurité. Le système établit des prévisions. L'observation de surface est l'une des données qui contribuent aux prévisions. Le dispositif de sécurité que nous avons installé dans le système est le système de prévisions.

Comme je l'ai dit, l'approche d'un aéroport peut se faire avec le minimum d'information. C'est au pilote de décider, à l'altitude voulue, s'il doit poursuivre son atterrissage ou se rendre à l'autre aéroport. Nous faisons en sorte qu'il puisse atterrir ailleurs au besoin en exigeant qu'il transporte suffisamment de carburant pour s'y rendre et préparer son atterrissage. La hauteur des nuages et la visibilité doivent être nettement supérieurs aux limites fixées pour l'approche aux instruments. C'est ce qui constitue le dispositif de sécurité.

Je voudrais également répondre à d'autres questions que vous avez soulevées, sénateur. Pour ce qui est des précipitations, il arrive parfois que le rapport fasse état de précipitations légères ou très légères non identifiées. Ce sont des rapports inutiles que nous sommes déterminés à éliminer. Ils sont dus, en partie, au fait que le capteur est tellement sensible que la moindre vibration le déclenche. Un simple ajustement mécanique permet de mieux le stabiliser.

Pour ce qui est de la pluie, de la neige et de la pluie verglaçante, il arrive que, dans des circonstances très limitées ou lorsqu'il y a de la neige mouillée plutôt que de la pluie ou de la pluie verglaçante, le capteur signale des précipitations en affichant simplement la lettre «P». Il indique également leur abondance. Les autres renseignements fournis au pilote, qui sait bien

[Texte]

integrate its elements, is in regard to both the temperature and the dew point. This enables the pilot to get a feel for what is really happening or to deduce other things.

With respect to freezing precipitation, we have introduced a sensor which, thus far, has performed even better than expected. It is a vibrating probe that responds very quickly to any freezing precipitation adhering to it. It will issue the report very quickly.

In terms of the deficiency resolution, I indicated that we are introducing freezing precipitation reports. Currently, the occurrence of freezing conditions is indicated in the remarks section of the report. We have decided that it would be wiser and more clear to transport information into the main body of the report directly in front the precipitation type indicator. It should be unmistakably clear that the precipitation is resulting in some freezing conditions.

Currently, thunder storm information is available in the forecast. We also use a product generated by forecast offices known as SIGMET, which stands for significant meteorological event. Any SIGMET is a high priority item which is broadcast immediately. That is how we presently handle thunderstorm information; however, we have a fairly intensive demonstration program going on at Pearson International Airport where we are testing four different sensors.

This testing program started late last year when we received insufficient thunderstorm information. We are testing these sensors to detect lightning which is an early indicator of thunderstorm development. These sensors can be incorporated into the AWOS to give valuable on-site and real-time thunderstorm information.

Senator Ghitter: If we have every reason to feel safe from that point of view, as you have explained, then why is there a necessity for a moratorium?

Mr. Doyle: As I indicated, the current system had some deficiencies, and the users indicated to us that those deficiencies impacted their operations. In some cases, the acceptance rate of airplanes at an airport could be slowed down. In other cases, airlines were looking at choosing other alternates which may have been somewhat more distant, rather than rely on the AWOS site. This would require carrying more fuel which slightly increases their fuel consumption.

In recognition of those user concerns, we responded with appreciation and acknowledgement. We advised that we were ready to work with the users to reduce any additional efficiency impact by restricting further commissionings while going through this process of rectification and demonstration.

Senator Ghitter: Are Environment Canada and the Coast Guard going ahead with installations of this equipment at the present time?

Mr. McNair: Senator Carney asked if I am aware of a moratorium on closing stations. The moratorium is actually on commissioning new automated systems and doing the observations. It is not on closing stations, and it is not on installing the systems.

[Translation]

comment interpréter ces données et les intégrer, concernent la température et le point de rosée. Cela permet au pilote de savoir ce qui se passe vraiment ou de faire d'autres déductions.

En ce qui concerne la pluie verglaçante, nous avons mis en place un capteur qui, jusqu'ici, a donné des résultats supérieurs à ceux qu'on attendait. Il émet des vibrations et réagit très rapidement à toute pluie verglaçante qui y adhère. Il émet le rapport presque instantanément.

Pour ce qui est du règlement des faiblesses du système, comme je l'ai dit, nous commençons à produire des rapports pour la pluie verglaçante. Pour le moment, la pluie verglaçante est signalée dans les remarques figurant dans le rapport. Nous avons jugé préférable d'inclure ce renseignement dans le corps principal du rapport devant l'indicateur du type de précipitations. Il faut qu'il soit parfaitement clair que les précipitations causent du verglas.

À l'heure actuelle, les prévisions fournissent des renseignements sur les orages. Nous utilisons également un produit du nom de SIGMET, qui signale les événements météorologiques importants. Tout SIGMET est prioritaire et diffusé immédiatement. Voilà comment nous diffusons actuellement l'information sur les orages; cependant, nous avons un programme de démonstration assez intensif à l'aéroport international Pearson où nous mettons à l'essai quatre capteurs différents.

Ce programme d'essai a commencé à la fin de l'année dernière lorsque nous avons reçu des renseignements insuffisants sur les orages. Nous testons ces capteurs pour détecter la foudre qui indique qu'un orage est en préparation. Ces capteurs peuvent être intégrés dans l'AWOS afin de fournir de précieuses données en temps réel sur les orages.

Le sénateur Ghitter: Si nous avons toutes les raisons d'être rassurés à cet égard, comme vous l'avez expliqué, à quoi sert ce moratoire?

M. Doyle: Comme je l'ai dit, le système actuel présentait certaines faiblesses et les usagers nous ont dit que ces faiblesses nuisaient à leurs activités. Dans certains cas, le taux d'acceptation des avions risquait d'être ralenti dans un aéroport. Ou encore, les compagnies aériennes cherchaient d'autres aéroports plus éloignés au lieu de se fier au site observé par l'AWOS. Cela les obligeait à transporter davantage de carburant, ce qui augmentait légèrement leur consommation de carburant.

Compte tenu de ces critiques, nous avons reconnu les carences du système. Nous nous sommes dits prêts à travailler en collaboration avec les usagers en suspendant l'installation de nouveaux systèmes jusqu'à ce que les rectifications soient apportées et que nous puissions démontrer l'efficacité de l'AWOS.

Le sénateur Ghitter: Environnement Canada et la Garde côtière sont-ils en train de poursuivre l'installation de cet équipement?

M. McNair: Le sénateur Carney a demandé si j'étais au courant d'un moratoire sur la fermeture des stations. Le moratoire porte, en fait, sur l'entrée en service de nouveaux systèmes automatiques. Il ne porte pas sur la fermeture des stations ou l'installation des systèmes.

[Text]

The understanding is that while we are working with the users to meet their requirements, we are allowed to continue to put systems in the field, although we will not commission them and bring them into operation until the moratorium is over. Installations which were already under way as part of Phase II have continued. However, we have not commissioned them or used them operationally.

With response to the five issues raised by Mr. Doyle, we either have solutions to them, or we are quite confident that we will have solutions to them during this moratorium and evaluation phase.

Senator Forrestall: To quickly run back through the question of costs, we hear one unit costs \$250,000. I was under the understanding there was a built-in redundancy, meaning two units per site. You are saying that is not correct?

Mr. McNair: If I could clarify, Mr. Doyle mentioned that one critical sensor for aviation use, being the pressure sensor which gives the altimeter setting, is doubled within each AWOS system.

Senator Forrestall: Again, that is not my understanding. I would like to go further into this question of costs. How often do these systems need replacing? How often do they break down?

Mr. McNair: The reliability experience for the system itself has been good. The processor is extremely reliable, more reliable than anything else in use.

However, the sensors, which are also used by the human observers, fail occasionally and we must service those, but no more often than we would with an observer at the site.

Senator Forrestall: I move that we examine this issue more closely. I think it is costing us more than is immediately obvious.

The Chairman: Those are good questions for the next witnesses.

Senator Forrestall: Where are these units generally located? In Canada, we have manned stations, unmanned airports, water areas, a variety of aerodromes. Do we maintain these units at all registered water areas?

Mr. McNair: If you would like a picture or a map, slide number 13 in your documents shows the existing 60-odd AWOS stations. We have another map which was not quite suitable but which can be provided showing all 350 stations in the country.

Senator Forrestall: Slide 13 shows no units on Vancouver Island.

Mr. McNair: There are no AWOS units, but we have other automated systems.

Senator Forrestall: There are none in Nova Scotia and only one in Labrador; there are very few up north.

Mr. McNair: We would be happy to provide you with a list of all stations in addition to the list of the moratorium sites.

[Traduction]

Pendant que nous travaillons avec les usagers pour satisfaire à leurs exigences, nous sommes autorisés à continuer à installer les systèmes, mais nous ne les mettons pas en service avant la fin du moratoire. Les installations déjà entreprises dans le cadre de la Phase II ont été poursuivies. Cependant, nous ne mettons pas ces systèmes en service ou nous ne les utilisons pas.

Pour ce qui est des cinq problèmes mentionnés par M. Doyle, ou bien nous avons des solutions ou bien nous sommes certains d'en trouver pendant ce moratoire et la phase d'évaluation.

Le sénateur Forrestall: Pour revenir rapidement sur la question des coûts, vous nous dites qu'un système coûte 250 000 \$. J'avais l'impression que vous étiez obligés d'avoir deux systèmes par emplacement. Vous dites que c'est inexact?

M. McNair: Si vous me permettez une précision, M. Doyle a mentionné qu'un capteur essentiel pour l'aviation, le capteur de pression qui donne le calage altimétrique, est doublé dans chaque système AWOS.

Le sénateur Forrestall: Ce n'est pas ce que j'avais compris. Je voudrais approfondir la question des coûts. Selon quelle fréquence faut-il remplacer ces systèmes? Tombent-ils souvent en panne?

M. McNair: La fiabilité du système s'est révélée bonne jusqu'ici. Le processeur est extrêmement fiable, plus fiable que tout autre dispositif.

Cependant, les capteurs, qui sont également utilisés par les observateurs, tombent parfois en panne et nous devons les réparer, mais pas plus souvent que s'il y avait un observateur sur place.

Le sénateur Forrestall: Je propose que nous examinons cette question de plus près. J'ai l'impression que cela nous coûte plus cher qu'il n'y paraît de prime abord.

La présidente: Ce sont de bonnes questions à poser à nos prochains témoins.

Le sénateur Forrestall: Où ces systèmes sont-ils généralement situés? Au Canada, nous avons des stations où il y a du personnel, des aéroports, des zones maritimes et divers aéroports où il n'y en a pas. Ces systèmes se trouvent-ils dans toutes les zones marines enregistrées?

M. McNair: Si vous voulez une photo ou une carte, la diapositive numéro 13 que vous avez dans vos documents montre l'emplacement d'une soixantaine de stations AWOS. Nous avons une autre carte qui ne convenait pas tout à fait pour cet exposé, mais que nous pourrions vous fournir et qui montre la totalité des 350 stations du pays.

Le sénateur Forrestall: La diapositive 13 n'indique pas la présence de l'AWOS dans l'île de Vancouver.

M. McNair: Il n'y en a pas, mais nous avons d'autres systèmes automatisés.

Le sénateur Forrestall: Il n'y en a aucun en Nouvelle-Écosse et seulement un au Labrador; il y en a très peu dans le Nord.

M. McNair: Nous nous ferons un plaisir de vous fournir la liste de toutes les stations en plus de la liste des emplacements visés par le moratoire.

[Texte]

Senator Forrestall: Is it your intention to provide the level of service necessary for people flying in float planes in remote areas, such as up and down the west coast of British Columbia, the east coast of Vancouver Island, and right up to the Alaskan border? Will the units be placed in every possible location? Will an AWOS unit be placed every time we shut down a lighthouse?

Mr. Doyle: Senator, there is a list of the current sites attached to our brief. Future installations will be primarily at aviation sites. The lighthouse issue is a separate Coast Guard issue currently.

Senator Ottenheimer: I am not sure if my question is appropriate for these witnesses; I will not know unless I ask it. Bearing in mind the level of over-flying with American aircraft in Canada, Canadian aircraft in the U.S., and the policy of open skies, et cetera, is there a basic similarity of weather observing practices for aviation purposes between Canada and the U.S.? Is that an important factor? In general, how would you compare the practices north and south of the border? Are there inconsistencies which cause problems?

Mr. Doyle: Transport Canada works fairly closely with the FAA, its counterpart in the U.S. Environment Canada works with the National Weather Service as their counterpart. We meet at least once a year and sometimes more frequently. We have cooperated very closely with both the United States and Mexico in the transition to some new formats with respect to surface observations.

One of the principles which we espoused very early on in this transition was, for all intents and purposes, to have an invisible border running north-south. In that way, pilots, either in sophisticated, high-flying machinery or in very basic aircraft at low altitudes, have basically the same type of information and the same format available in both countries to ensure that the interpretation and availability is as common as possible. Where there are any differences, we keep those to an absolute minimum and highlight them to our users.

Senator Ottenheimer: Is there a similar general movement toward automation in the U.S.?

Mr. Doyle: The U.S. has embarked on a similar automation program. They will automate their entire system. They have a system similar to our AWOS to automate the aviation surface observation system.

Senator Ottenheimer: Have they identified similar problems as have been identified in Canadian usage?

Mr. Doyle: They have had some feedback from their users and are working closely with them presently to clarify issues and resolve problems.

The Chairman: I spoke last week to the Secretary of Transport in the U.S., the cabinet minister responsible. He will send us material on AWOS in the American experience which I will share with the committee.

[Translation]

Le sénateur Forrestall: Avez-vous l'intention d'assurer le niveau de service nécessaire aux pilotes d'hydravions des régions isolées, par exemple, le long de la côte ouest de Colombie-Britannique, sur la côte est de l'île de Vancouver et jusqu'à la frontière de l'Alaska? Allez-vous installer l'AWOS dans tous les endroits possibles? Allez-vous en installer un chaque fois que nous fermerons un phare?

M. Doyle: Sénateur, une liste des emplacements actuels figure dans l'annexe de notre mémoire. Les installations futures seront surtout dans les aéroports. La question des phares est un autre problème qui, pour le moment, intéresse seulement la Garde côtière.

Le sénateur Ottenheimer: Je ne sais pas si c'est à ces témoins que je dois poser ma question, mais pour le savoir, je dois la poser. Étant donné les nombreux avions américains qui survolent le Canada et les avions canadiens qui survolent les États-Unis, dans le contexte de l'ouverture du ciel, et cetera, le Canada et les États-Unis suivent-ils les mêmes méthodes pour observer les conditions météorologiques à l'intention de l'aviation? Est-ce un facteur important? De façon générale, comment les méthodes utilisées au nord et au sud de la frontière se comparent-elles? Y a-t-il des différences qui causent des problèmes?

M. Doyle: Transports Canada travaille en collaboration assez étroite avec la FAA, son homologue des États-Unis. Environnement Canada travaille avec son homologue, le *National Weather Service*. Nous nous rencontrons au moins une fois par an et parfois plus souvent. Nous avons collaboré très étroitement avec les États-Unis et le Mexique à l'adoption de nouvelles méthodes pour les observations de surface.

L'un des principes que nous avons adoptés dès le début de cette transition est que la frontière devait être invisible du nord au sud. Ainsi, qu'ils soient à bord d'un jet volant à haute altitude ou dans un petit avion volant à basse altitude, les pilotes disposeront du même genre de données dans les deux pays afin de pouvoir en faire la même interprétation. S'il y a des différences, nous les limitons au maximum et nous les signalons aux usagers.

Le sénateur Ottenheimer: Les États-Unis se dirigent-ils également vers l'automatisation?

M. Doyle: Les États-Unis se sont lancés dans un programme d'automatisation semblable. Ils vont automatiser tout leur réseau. Ils ont un système semblable à notre AWOS pour automatiser les observations de surface pour l'aviation.

Le sénateur Ottenheimer: Ont-ils constaté les mêmes problèmes qu'au Canada?

M. Doyle: Ils ont obtenu une certaine rétroaction de leurs usagers et ils travaillent en collaboration étroite avec eux pour bien cerner les problèmes et les résoudre.

La présidente: La semaine dernière, j'ai parlé au Secrétaire aux Transports des États-Unis, le ministre responsable de ces questions. Il va nous envoyer de la documentation sur l'AWOS expérimenté aux États-Unis et je la communiquerai au comité.

[Text]

Senator Spivak: If cost were not a factor, would you agree that the safety of Canadians would be better served if, in addition to installing this automatic automated system, you also kept the human observers?

I ask that because I read a disturbing article, unrelated to this, about the difficulties of automated guidance systems and pilots.

Mr. Doyle: When I talk about the air navigation system, I am speaking about the overall system. There are inherent safety features in that system. We have acknowledged some efficiency impacts with respect to the current deficiencies but it is not a safety concern.

Senator Spivak: So the answer to my question is no.

Mr. Doyle: In effect, yes.

Le sénateur Nolin: Messieurs, j'aurais une seule question.

Est-ce qu'il y a des assureurs qui requièrent des informations de votre part? Je parle des assureurs qui sont dans le marché des couvertures commerciales ou privées des usagers maritimes ou aériens du transport au Canada.

Est-ce que vous obtenez ce genre d'informations sur le projet dont vous nous entretenez ce matin?

Are you getting requests from insurers for information?

Mr. McNair: We may get requests from the public, but as far as specific requests for those purposes, I am unaware.

Senator Nolin: They are the ones who must assess the risk.

Mr. Doyle: Nous n'avons pas reçu de demande d'informations.

Le sénateur Nolin: Je vous remercie.

The Chairman: Following on Senator Spivak's point that you have clearly claimed that the AWOS issue is not a safety concern, I will refer to some routine weather information as provided to pilots on April 8 from the Alberta Weather Centre, Environment Canada, for Edmonton.

This material is issued to pilots. After the normal warning that people should beware of AWOS, it says:

...In the event of a discrepancy between AWOS ceiling or [visibility] and that observed by an accredited [weather] observer, [tower] controller...or [aircraft] in the vicinity, [operations] may be based, in order of precedence, on (1) the accredited observation —

which is by a human —

...(2) the tower [visibility], or —

which is by a human —

...(3) the ceiling, [runway visibility] or [flight visibility] as provided by [the pilot's report].

Does that not indicate that, where you have a human, you are telling the aviation world to use the human observer, not the AWOS observer, three times out of three? If that is not a safety concern, what is?

[Traduction]

Le sénateur Spivak: Si le coût n'avait pas d'importance, reconnaîtriez-vous que la sécurité des Canadiens serait mieux assurée si vous gardiez les observateurs en plus d'installer ce système automatique?

Je pose la question parce que j'ai lu un article inquiétant, sans rapport avec cette question, qui mentionnait les problèmes que posent les systèmes de guidage et de pilotage automatiques.

M. Doyle: Quand je parle du système de navigation aérienne, je parle du système dans son ensemble. Il comprend des dispositifs de sécurité. Nous avons reconnu que les faiblesses actuelles nuisaient, dans une certaine mesure, à l'efficacité, mais ce n'est pas un problème de sécurité.

Le sénateur Spivak: La réponse à ma question est donc négative.

M. Doyle: En effet.

Senator Nolin: I have one question.

Are you getting requests for information from insurers? I am talking about insurers who provide business coverage or private coverage to marine or air transportation users in Canada.

Do you get requests for information about the type of project you are discussing with us here this morning?

Les assureurs vous demandent-ils des renseignements?

M. McNair: Nous recevons peut-être des demandes du public, mais à ma connaissance, pas ce genre de demandes précises.

Le sénateur Nolin: Ce sont eux qui évaluent les risques.

We have not received any such requests for information.

Senator Nolin: Thank you.

La présidente: Suite à ce que vous avez dit à la sénatrice Spivak quant au fait que l'AWOS ne pose pas un problème de sécurité, je voudrais citer quelques renseignements météorologiques fournis aux pilotes le 8 avril par le Centre météo de l'Alberta d'Environnement Canada pour Edmonton.

Ce document a été émis à l'intention des pilotes. Après l'avertissement habituel selon lequel il faut se méfier de l'AWOS, il est dit ceci:

[...] En cas d'écart entre le plafond [ou la visibilité] indiqué par l'AWOS et les observations d'un observateur accrédité, de la tour de contrôle... ou d'un pilote qui se trouve dans le voisinage on peut tenir compte, par ordre de priorité (1) de l'observation visuelle...

faite par un humain...

...(2) de l'observation de la tour [visibilité] ou...

faite par un humain... ou

...(3) du plafond [de la visibilité de la piste] ou de la visibilité en vol indiqué par le pilote.

Ne faut-il pas en conclure que, si vous avez un observateur, vous dites au monde de l'aviation de se fier à lui plutôt qu'à l'AWOS trois fois sur trois? S'il n'y a pas là une question de sécurité, qu'est-ce que c'est?

[Texte]

Mr. Doyle: I was involved in drafting that notice. If I might very quickly provide a bit of background, the issue is that AWOS takes an observation at one location; pilots approach an airport from various locations on an approach path which can be as long as ten miles in some cases; the tower is at another location observing the airfield; a pilot on approach or on line-up may be observing the visibility down the runway with runway lights illuminated.

The primary purpose of that NOTAM was to ensure that we retained flexibility in the system and used whatever available information was most appropriate to allow the aviation operation to continue in the most efficient manner.

The Chairman: You point out that, in order of precedence, humans outrank the technical information in this case, for which you say you were responsible.

If your cost benefit analysis is based on operating 24 hours a day, 7 days a week, can you provide us which locations operate on those hours? Also, can you tell us which AWOS locations do not meet that criteria?

Mr. McNair: We can provide you with the information including all the cost benefit information.

The Chairman: I know many weather stations which operate daylight hours only, five days per week. At \$35,000 per year, they cost much less than a \$250,000 weather station.

You have been very helpful. I cannot yet say we are experts on weather stations, but thank you for coming.

Our next witnesses are from Environment Canada.

Mr. Mel Cappe, Deputy Minister, Environment Canada: Good morning. With me today is Gordon McBean. Dr. McBean is the Assistant Deputy Minister responsible for the Atmospheric Environment Service.

Honourables sénateurs, si je pouvais commencer par quelques mots d'explication. J'ai une longue présentation mais j'imagine que vous avez beaucoup de questions et je ne veux pas prendre la majorité du temps alloué avec mes commentaires.

The important thing that you heard from Messrs McNair and Doyle before was the distinction between the observation, production and dissemination system. Within that, you must focus on observations which are used in the production process of weather forecasts and observations which are used for aviation directly. Indeed there are observations which are used for both purposes.

You were told that the program goes back to the 1960s when we began the automation of the observation program. In 1987, the department began a modernization program which had been in the works, in the planning stages, for some number of years. Right now, we are squarely in the middle of implementation of that program.

[Translation]

M. Doyle: J'ai participé à la rédaction de cet avis. Pour vous décrire rapidement le contexte, l'AWOS fait une observation à un emplacement; les pilotes s'approchent d'un aéroport de divers endroits sur une voie d'approche qui peut mesurer jusqu'à dix milles dans certains cas; la tour se trouve à un autre endroit et elle observe le champ aérien; un pilote en approche ou en attente peut observer la visibilité de la piste d'atterrissage lorsque celle-ci est éclairée.

Le but premier de cet avertissement était de maintenir la souplesse du système et d'utiliser les renseignements disponibles qui convenaient le mieux pour assurer le maintien des opérations d'aviation avec le maximum d'efficacité.

La présidente: Vous soulignez que les observateurs passent avant les renseignements techniques dont vous dites assumer la responsabilité.

Si votre analyse coûts-avantages se fonde sur le fonctionnement du service 24 heures sur 24 et sept jours sur sept, pouvez-vous nous indiquer les stations qui fonctionnent selon cet horaire? Pouvez-vous également nous dire quelles sont les stations AWOS qui ne remplissent pas ce critère?

M. McNair: Nous pouvons vous fournir ces renseignements y compris toutes les données concernant les coûts-avantages.

La présidente: Je connais de nombreuses stations météorologiques qui ne fonctionnent que pendant la journée, cinq jours sur sept. À 35 000 \$ par an, elles coûtent beaucoup moins cher qu'une station de 250 000 \$.

Vous nous avez beaucoup aidés. Je ne peux pas encore prétendre que nous soyons experts des stations météorologiques, mais je vous remercie d'être venus.

Les témoins suivants sont les représentants d'Environnement Canada.

M. Mel Cappe, sous-ministre, Environnement Canada: Bonjour, je suis accompagné aujourd'hui de Gordon McBean. M. McBean est le sous-ministre adjoint responsable du Service de l'environnement atmosphérique.

Honourable senators, I would like to begin with a few brief words of explanation. I have a fairly lengthy presentation, but I would imagine that you have many questions and I do not want to use up all of my time with comments.

Une chose importante que MM. McNair et Doyle vous ont signalée est la distinction qui existe entre l'observation, la production et la diffusion. À l'intérieur de ce système, vous devez mettre l'accent sur les observations utilisées pour la production de prévisions météorologiques et les observations qui servent directement à l'aviation. En fait, certaines observations servent à ces deux fins.

On vous a dit que c'est dans les années 60 que nous avons commencé l'automatisation du programme d'observation. En 1987, le ministère a entrepris un programme de modernisation dont la planification avait commencé depuis plusieurs années. Nous en sommes actuellement au beau milieu de la mise en oeuvre de ce programme.

[Text]

This program requires a long-term investment in technology. I think, from the remarks of Mr. McNair and others, you have seen that we are now seeing some of the benefits of that.

The other thing to keep in mind, Madam Chairman, is that we are talking about surface observations here. Indeed, we have a program of upper aerological observations which are taken in a number of sites across Canada as well and the weather forecasting is done from a three-dimensional model of the atmosphere. That model exists at the Canadian Meteorological Centre in Montreal in a large super computer, one of the largest computers in Canada. That centre produces a forecast based on a 100-kilometre grid across the country which is then distributed to the 17 environmental service centres across the country — or as we are going to call them, eco-action offices — which will produce the forecasts for their particular regions.

As some honourable senators have noted, we will be closing 56 local weather offices. Not all of the offices to be closed were used in taking surface observations for aviation.

The moratorium we have devised is to ensure that there will be human observers during the course of the verification process of the AWOS system. We may still close those offices but will not take the human observer out of aviation activity where that aviation activity exists. That is the purpose of the moratorium.

Mr. McNair noted that 84 per cent of the observations are taken by automatic systems. There are clearly potentials here for more accurate observation and more continuous observation. I had occasion to be in the centre of the Edmonton Municipal Airport recently to see the observation system at work. When you go into the shed in the middle of the airport, between the runways, you observe that, as the cloud cover changes, the system automatically dials up and sends a new weather observation to the observation site and issues a new update. That can be done based on the tolerances provided.

As Mr. Doyle noted earlier, in some cases we had set the tolerances too finely so that we were overloading the system, but the sensitivity of the controls can provide us with great accuracy.

I would remind honourable senators that humans are not perfect in this activity either. During my visit to Edmonton Municipal Airport, I was accompanied by two directors from Environment Canada who jointly had more than 50 years experience in weather activities. The day was overcast and the two directors began an argument as to whether the precipitation was in the form of ice crystals or snow. To my eye, there was no precipitation at all; yet these men were so acutely attuned that they could not only see it but describe it very precisely.

Here were two humans on site, observing the weather and coming to different judgments not only on precipitation but also on visibility and ceiling. The tolerance was fairly close. They were not far from each other; however, it makes the point that

[Traduction]

Ce programme nécessite des investissements à long terme dans la technologie. D'après ce que vous ont dit M. McNair et les autres, vous avez sans doute constaté que nous commençons à en voir les résultats.

Il ne faut pas oublier non plus, madame la présidente, que nous parlons ici des observations de surface. En fait, nous avons un programme d'observations aériennes qui sont faites à plusieurs endroits du Canada et des prévisions météorologiques effectuées à partir d'un modèle tridimensionnel de l'atmosphère. Ce modèle existe au Centre météorologique canadien de Montréal, dans un super ordinateur, l'un des plus gros du Canada. Ce centre produit les prévisions pour une zone de 100 kilomètres et ces prévisions sont ensuite distribuées aux 17 centres de service environnemental du pays (ou, comme nous allons les appeler, les bureaux éco-action) qui produiront les prévisions pour leur région.

Comme certains sénateurs l'ont souligné, nous allons fermer 56 bureaux météorologiques locaux. Ces bureaux ne servaient pas tous à faire des observations de surface pour l'aviation.

Le moratoire que nous avons instauré vise à faire en sorte qu'il y ait suffisamment d'observateurs pendant la vérification du système AWOS. Il se peut que nous fermions ces bureaux, mais en laissant l'observateur en poste là où ce service est fourni à l'aviation. Tel est le but du moratoire.

M. McNair a souligné que 84 p. 100 des observations étaient faites par les systèmes automatiques. Ces systèmes offrent certainement la possibilité de faire des observations plus précises et plus continues. J'ai eu l'occasion de visiter récemment le centre de l'aéroport municipal d'Edmonton pour voir comment fonctionnait le système d'observation. Quand vous allez dans le hangar situé au milieu de l'aéroport, entre les pistes d'atterrissage, vous constatez que, lorsque la nébulosité se modifie, le système envoie automatiquement une nouvelle observation météorologique à la station et émet une mise à jour. Cela peut être fait en fonction des tolérances établies.

Comme M. Doyle l'a mentionné tout à l'heure, dans certains cas, ces tolérances sont trop rapprochées si bien que nous surchargeons le système. Par contre, la sensibilité des contrôles peut nous fournir une plus grande exactitude.

Je rappellerais aux sénateurs que les observations visuelles ne sont pas non plus parfaites. Quand j'ai visité l'aéroport municipal d'Edmonton, j'étais accompagné de deux directeurs d'Environnement Canada qui, à eux deux, comptaient plus de 50 années d'expérience en météorologie. Les deux directeurs ont commencé à se disputer quant à savoir si les précipitations étaient sous forme de cristaux de glace ou de neige. D'après ce que je pouvais voir, il n'y avait pas de précipitations, mais mes compagnons étaient habitués à un tel degré de précision qu'ils pouvaient non seulement en voir, mais les décrire en détail.

Il y avait là deux observateurs qui ont porté deux jugements différents non seulement à l'égard des précipitations, mais également en ce qui concerne la visibilité et le plafond. La tolérance était très serrée. Ils n'étaient pas loin l'un de l'autre;

[Texte]

there is a consistency which comes from automation which can also be valuable.

You have heard the description of the improvement program we are on. I will not expand on that.

I would merely note that what you observed today in the presentations of Mr. McNair and Mr. Doyle was a manifestation of the close cooperation between our two departments.

The Minister of Transport has responsibility for providing weather reports to the aviation industry. We are, in effect, the contracted weather system observer and producer of the forecasts. That relationship is a longstanding one. We have a similar relationship with the Department of National Defence. Our responsibilities are quite clear in that regard, and we work closely together.

Senator Ottenheimer raised the question of collaboration with the United States and, indeed, we have close cooperation with them. I was in Washington three weeks ago and met with our colleagues in the American national weather service. They expressed pleasure at our close working relationship.

In every stage of the process, be it observation, production or dissemination, Environment Canada has expert, highly trained and professional staff. It is due to that high standard set by our employees that the aviation industry has come to expect a high standard of service.

As we have gone through the modernization program, we have seen a change in the nature of the delivery of the weather program. That change has been made with inadequate consultation. I admit to the fact that, in retrospect, we should have worked more closely with our users; that was the import of the comments made by Mr. Doyle and Mr. McNair. The users were accustomed to a particular standard of service, and they are now getting a different standard. It is not necessarily a higher or lower standard, but it is a different product and it requires some adaptation.

As the three previous witnesses indicated, we are committed to working closely with our partners and other government departments.

Cela est tout ce que je voulais dire. Nous sommes prêts à répondre à vos questions.

J'aimerais souligner que les objectifs d'Environnement Canada sont surtout la sécurité et l'efficacité de nos prévisions et de nos rapports météorologiques.

The Chairman: I want to clear up the question of mandate.

There are three different departments with a mandate for supplying weather information. One is Environment Canada, which supplies weather information to ordinary people; one is Transport Canada, which supplies weather information to certain aviation users but not all; and the third is Fisheries and Oceans which has assumed responsibility for the Coast Guard who in turn

[Translation]

cependant, cela démontre que l'automatisation apporte une uniformité qui peut également être très utile.

Vous avez entendu la description du programme d'amélioration que nous avons entrepris. Je n'en dirai pas plus à ce sujet.

Je souligne simplement que ce que vous avez observé aujourd'hui dans les exposés de M. McNair et M. Doyle témoignait de la collaboration étroite qui existe entre nos deux ministères.

Le ministre des Transports a la responsabilité de fournir des rapports météorologiques au secteur de l'aviation. En fait, nous sommes chargés d'observer les conditions météorologiques et de produire les prévisions. Ce sont des relations établies de longue date. Nous avons les mêmes avec le ministère de la Défense nationale. Nos responsabilités à cet égard sont très claires et nous travaillons en collaboration étroite.

Le sénateur Ottenheimer a soulevé une question au sujet de notre collaboration avec les États-Unis et nous travaillons effectivement avec eux. Il y a trois semaines, je suis allé à Washington où j'ai rencontré nos collègues du service météorologique national américain. Ils se sont dits satisfaits de nos relations de travail.

À chaque étape du processus, que ce soit l'observation, la production ou la diffusion, Environnement Canada fait appel à un personnel professionnel très compétent et hautement qualifié. Ce sont ces normes élevées que nos employés ont établies qui ont amené le secteur de l'aviation à s'attendre à une haute qualité de service.

Au cours du programme de modernisation, il y a eu un changement dans la façon dont le programme météorologique était assuré. Ce changement a été apporté sans consulter suffisamment les intéressés. Je reconnais que nous aurions dû consulter davantage les usagers; c'est ce qui ressort des propos de M. Doyle et de M. McNair. Les usagers étaient habitués à certaines normes de service et maintenant ces normes sont différentes. Elles ne sont pas nécessairement plus hautes ou plus basses, mais le produit est différent et nécessite une certaine adaptation.

Comme les trois témoins précédents l'ont indiquée, nous sommes déterminés à travailler en collaboration étroite avec nos partenaires et les autres ministères.

This concludes my remarks. We are now prepared to answer your questions.

I would like to say that Environment Canada's objectives are primarily to provide, safe, effective meteorological forecasts and reports.

La présidente: Je voudrais éclaircir la question du mandat.

Trois ministères différents sont chargés de fournir des renseignements météorologiques. Il y a Environnement Canada qui fournit ces renseignements au grand public; Transports Canada qui les fournit à certains éléments du secteur de l'aviation, mais pas à tous; et enfin Pêches et Océans, de qui relève la Garde côtière, laquelle fournit à son tour des données météorologiques à

[Text]

supply weather operations to all maritime users on the sea and in the air. That is the information I have.

Things fall through the cracks where you have competing or conflicting mandates. How would you respond to that in terms of safety?

Mr. Cappe: I do not think there are confusing mandates. They are quite clear.

I indicated at the outset that Environment Canada does weather observation, forecast production and dissemination. Only in the dissemination area are different departments doing different things for different clients. It is not that different departments are doing different things for the same clients. Transport Canada has a clientele to whom it provides services.

Environment Canada, in its ice services program, provides ice forecasts, or ice movement reports, to the Coast Guard and to shipping clients in the Atlantic and on the Great Lakes. In the ice program, Environment Canada has the responsibility for doing the observation, producing the forecasts, and disseminating the reports. We use the Coast Guard as a vehicle for distributing this information.

I would add another partner to the list. I hope this will help me and not hurt me.

Natural Resources Canada is involved in remote sensing through satellite observation. We are a close partner with them as well.

We also use the American national weather service, NASA and the Canadian Space Agency as partners in doing earth observation from space. I say I hope this helps me because we are working closely with all our partners.

Le sénateur Nolin: Vous n'êtes pas sans savoir que les grands assureurs (pas uniquement au Canada mais internationalement) sont très préoccupés et se maintiennent très informés des améliorations technologiques que les différents gouvernements apportent à la lecture des variations météorologiques. Je présume que pour vous ce n'est pas un mystère, que cela se sait.

Êtes-vous informés que certains assureurs ont avisé leurs clients transporteurs aériens qu'il y aurait des hausses de primes suite à une réévaluation du risque de la couverture de leurs opérations commerciales?

M. Cappe: Je devrais répondre «non» parce que c'est la première fois que j'entends parler de cette affaire-là. Non, je ne suis pas au courant que les assureurs ont eu des plaintes.

Le sénateur Nolin: Avant que le comité se réunisse, j'ai eu à rencontrer un transporteur aérien qui m'a informé de cette désagréable nouvelle de la part de son assureur. C'est un petit transporteur. Je ne parle pas du transporteur international Canadien. Vous n'êtes pas informé de cela?

M. Cappe: Non, malheureusement.

Senator Forrestall: I want to get back to costs, however, Senator Nolin's question deserves some follow-up. I am surprised that you have not read in the press or in professional journals about the question raised by Senator Nolin. Through the Chair, I would suggest you look into this issue with specialty

[Traduction]

tous les usagers maritimes en mer et dans le ciel. Voilà ce que je sais.

Le système présente des faiblesses là où votre mandat se chevauche. Quelles en sont les conséquences sur le plan de la sécurité?

M. Cappe: Je ne pense pas que nos mandats se chevauchent. Ils sont assez clairs.

Comme je l'ai dit au départ, Environnement Canada fait des observations atmosphériques, produit des prévisions et les diffuse. C'est seulement sur le plan de la diffusion que divers ministères font diverses choses pour divers clients. Ce n'est pas que plusieurs ministères font des choses différentes pour les mêmes clients. Transports Canada a une clientèle à qui il fournit ses services.

Le centre des glaces d'Environnement Canada fournit des prévisions des glaces ou des rapports sur le mouvement des glaces à la Garde côtière et à la marine marchande pour l'Atlantique et les Grands Lacs. Dans le cadre de ce programme, Environnement Canada a la responsabilité de procéder aux observations, de produire des prévisions et de diffuser des rapports. Nous diffusons cette information par l'entremise de la Garde côtière.

Je dois ajouter un autre partenaire à la liste. J'espère qu'on m'en saura gré.

Ressources naturelles Canada fait de la télédétection au moyen d'observations par satellite. Nous travaillons également en collaboration étroite avec ce ministère.

Nous collaborons également avec le Service météorologique national américain, la NASA et l'Agence spatiale canadienne pour faire des observations terrestres à partir de l'espace. Nous travaillons donc en collaboration étroite avec tous nos partenaires.

Senator Nolin: You are no doubt aware that the large insurers — not only domestic but international ones as well — are extremely concerned and stay well informed of technological improvements that different governments are making to the field of weather forecasting. I gather that this is not news to you.

Are you aware that some insurers have notified their air carrier clients that their premiums would increase as a result of a reassessment of the risk involved in covering their commercial operations?

Mr. Cappe: I would have to say that I was not aware of this fact. This is the first time I have heard speak of this. I am not aware that insurers have received any complaints.

Senator Nolin: Prior to the committee meeting, I had occasion to meet with an official from one air carrier who informed me that his insurer had given him this unpleasant news. His is a small carrier. I am not talking here about Canadian. You were aware of this?

Mr. Cappe: Unfortunately, not.

Le sénateur Forrestall: Je voudrais en revenir aux coûts, mais la question du sénateur Nolin mérite qu'on y revienne. Je m'étonne que vous n'ayez pas entendu parler de cette question dans les médias ou les journaux professionnels. Vous devriez l'examiner avec les assureurs ou les grandes compagnies qui

[Texte]

insurance groups or larger companies which are offering aviation insurance, in particular, to small operators, class 9 operators, float plane operators, and those flying in general aviation. You might be surprised to find that insurers are very much interested in this subject.

We now know that one AWOS unit costs approximately \$250,000 and that there is no need to build in redundancy, that is, two units at each site.

We are interested in safety. How do you monitor whether these units are working? Do you rely on reports from pilots?

Mr. Cappe: Given the nature of the telecom network, all of these reports go into ECONET, our network across the country. We are a large telecommunications user.

The automatic forecast production system is geared to expect observations on an hourly basis from each of those places. When reports are not received, we know something is wrong. The problem of missing reports which we discussed earlier related to a slightly different program which did not transmit the reports although the reports were being produced.

Senator Forrestall: Perhaps I could extend my question to ask how you account for the accuracy of a reporting machine.

Dr. Gordon McBean, Assistant Deputy Minister, Environment Canada: The observations are monitored through our professional meteorologists who are continually watching the observations from all of the observing points in their network. They watch these observations coming in on the communications system at least hourly. We also have a quality control system in place. An erroneous observation would likely not go unnoticed for very long. Our professional staff throughout the whole system keeps an eye on this.

Senator Forrestall: You come from a difficult spot because no one totally believes a weather forecaster in everyday life.

We have heard stories that some of this equipment has been down but it was not known that it was down or that it was reporting inaccurately, for a matter of many days. How do you account for that?

Mr. McBean: I am not aware of situations, senator, where it has been down and not been known to be down. I know of situations, such as in remote locations, where it has not been possible for staff to get to the observing site. I refer to locations on remote rocks or at sea where, because of weather or other reasons, it was not possible to fix the deficiencies. We know when they are down and give appropriate advisories to the users of that information that the instrument is not working.

Senator Forrestall: Is the frequency of snags in the system well within the bounds of safety? Are you able to identify an

[Translation]

assurent le secteur de l'aviation, surtout les petits avions, les appareils de classe 9, les hydravions et l'aviation générale. Vous seriez surpris de voir que cette question intéresse énormément les assureurs.

Nous savons maintenant qu'un système AWOS coûte environ 250 000 \$ et qu'il n'est pas nécessaire d'en avoir deux à chaque emplacement.

Nous nous intéressons à la sécurité. Comment contrôlez-vous le bon fonctionnement de ces systèmes? Vous fiez-vous aux rapports des pilotes?

M. Cappe: Étant donné la nature du réseau de télécommunications, tous ces rapports se retrouvent dans ECONET, notre réseau qui dessert l'ensemble du pays. Nous sommes un gros utilisateur de télécommunications.

Le système de production automatique de prévisions est réglé pour recevoir, toutes les heures, des observations de chacune de ces stations. Lorsqu'il ne reçoit pas de rapport, nous savons que quelque chose ne va pas. Le problème des rapports manquants dont nous avons parlé tout à l'heure était dû à un programme légèrement différent qui ne transmettait pas les rapports même s'ils étaient produits.

Le sénateur Forrestall: Je pourrais peut-être vous demander aussi comment vous vérifiez l'exactitude d'une machine à faire des rapports.

Gordon McBean, sous-ministre adjoint, Environnement Canada: Les observations sont contrôlées par nos météorologues professionnels qui surveillent continuellement les observations émanant de tous les points d'observation de leur réseau. Ils surveillent les observations qui arrivent dans le système de communication au moins toutes les heures. Nous avons également un système de contrôle de la qualité. Une observation erronée ne restera probablement pas inaperçue bien longtemps. Nos météorologues professionnels de tout le réseau exercent une bonne surveillance.

Le sénateur Forrestall: Vous êtes dans une situation délicate, car personne ne croit totalement ce que prédisent les météorologues.

Nous avons entendu raconter qu'une partie de cet équipement était en panne, mais qu'on a mis des jours à s'en apercevoir ou à se rendre compte que les rapports étaient inexacts. Comment l'expliquez-vous?

M. McBean: Je ne suis pas au courant de cas où le système est tombé en panne sans qu'on s'en aperçoive. Je connais des cas où, dans des endroits isolés, par exemple, le personnel n'a pas pu se rendre jusqu'au site d'observation. Je veux parler d'endroits situés sur des îlots ou en mer où l'on n'a pas pu aller faire des réparations à cause du mauvais temps ou pour d'autres raisons. Nous savons quand les appareils sont en panne et nous le signalons aux usagers de ces renseignements.

Le sénateur Forrestall: La fréquence des défaillances du système ne risque-t-elle pas de compromettre la sécurité?

[Text]

instrument as giving a faulty reading and relay a notice to airmen, seamen, or any user, in sufficient time?

Mr. McBean: Yes, we are able to do that. As Mr. Doyle mentioned, from the view of Aviation and Transport Canada, they do not consider this a question of aviation safety. As a part of the overall system, rather, it is a question of efficiency.

Senator Hays: Can you comment on where we are in terms of implementation? According to a report I am looking at, under a heading, "Responding to Concerns", I see that side-by-side field trials will be under way for a period of 10 to 12 months commencing this summer. This report mentions aviation users. I do not know who else will be participating in the field trials.

Where are we in terms of replacing human observers with AWOS at this point in time?

I wish to touch on the overall importance of this initiative in terms of these automated systems providing more frequent, more accurate and more reliable information to be fed into some place other than our radio or television forecasts, as well as for air and sea traffic.

I once visited Los Alamos which has an enormous budget as one of the largest research facilities in the world. It has huge computing power into which is put all this weather information. Hopefully, at some point in time, that system will lead to some more predictable weather forecasting capability in the future. They also monitor the atmosphere in terms of its chemical content and the causes of any changes to the chemical content.

Mr. McBean: With regard to the replacement of human observers, as was indicated in previous presentations, we have in place already a number of automatic weather observing stations. Based on concerns expressed by the aviation-user community, throughout the period of the moratorium, we will not remove existing human observers from sites and replace them with AWOS until it is agreed by users of that information that their concerns have been addressed.

At the same time, we are also running this test program for participants from the user community and from our union groups who will be involved in assessing the adequacy of the observations from the automatic weather observing systems.

As you have noted, senator, the surface weather observations are only one part of a very large observing system. These observations of the three-dimensional structure of the atmosphere go into our computer models to produce weather forecasts.

I am pleased that you visited Los Alamos, senator. I would invite you to visit our operation in Montreal as well. The Canadian Meteorological Centre and the research division is world-renowned for its work. A recently released study commissioned by the World Meteorological Organization shows that the forecasts released from the Canadian Meteorological Centre are more accurate than any other similar operational group in the world. We are proud of the work done by our group in Montreal based on observations from Canada and around the world.

[Traduction]

Pouvez-vous savoir qu'un instrument fournit des données inexactes et en avertir à temps les aviateurs, les marins ou les autres usagers?

M. McBean: Oui, nous pouvons le faire. Comme l'a dit M. Doyle, le secteur de l'aviation et Transports Canada ne considère pas que cela compromet la sécurité de l'aviation. Dans l'ensemble, c'est plutôt une question d'efficacité.

Le sénateur Hays: Pourriez-vous nous dire où nous en sommes sur le plan de la mise en oeuvre? Selon le rapport que j'ai sous les yeux, les essais sur le terrain auront lieu pendant dix à 12 mois, à compter de cet été. Ce rapport mentionne les usagers du secteur de l'aviation. J'ignore qui d'autre participera à ces essais sur le terrain.

Où en est le remplacement des observateurs par l'AWOS?

Je voudrais aborder l'importance que revêtent ces systèmes automatiques en fournissant des renseignements plus fréquents, plus précis et plus fiables que ceux que diffusent la radio ou la télévision, de même que pour la circulation aérienne ou maritime.

J'ai déjà visité Los Alamos dont les installations de recherche, les plus importantes au monde, disposent d'un énorme budget. Il y a là de gros ordinateurs dans lesquels entrent toutes ces données météorologiques. Ce système devrait permettre un jour de faire des prévisions plus fiables. Les ordinateurs de Los Alamos contrôlent également la qualité de l'air et les causes de tout changement dans sa composition chimique.

M. McBean: Pour ce qui est du remplacement des observateurs humains, comme les autres témoins l'ont dit, nous avons déjà en place plusieurs stations météorologiques automatiques. Compte tenu des craintes exprimées par le secteur de l'aviation, pendant toute la durée du moratoire, nous ne supprimerons pas les observateurs pour les remplacer par l'AWOS tant que les usagers n'auront pas convenu que leurs craintes n'ont plus leur raison d'être.

En même temps, nous procédons à ces essais en collaboration avec les groupes d'usagers et les syndicats qui nous aideront à évaluer les observations émanant des systèmes automatiques.

Comme vous l'avez remarqué, sénateur, les observations météorologiques de surface ne constituent qu'un des éléments d'un vaste système d'observations. Les observations de la structure tridimensionnelle de l'atmosphère sont intégrées dans nos modèles informatiques pour produire des prévisions météorologiques.

Je me réjouis que vous ayez visité Los Alamos, sénateur. Je vous inviterais à visiter également notre centre de Montréal. Le Centre météorologique canadien et la division de recherche sont renommés dans le monde entier. Une étude réalisée récemment pour le compte de l'Organisation météorologique mondiale montre que les prévisions du Centre météorologique canadien sont plus précises que celles de toute autre organisation comparable. Nous sommes fiers du travail réalisé par notre centre de Montréal à partir des observations faites au Canada et dans le monde entier.

[Texte]

Every day, six times per day, we bring in observations from every point in the world. We make forecasts for every point in the world, at least in principle.

During the Canadian military operations in Somalia, the forecasts were provided by the Canadian Meteorological Centre for Somalia. We also provide them for Bosnia-Herzegovina in the present context.

The Chairman: Was your question answered, Senator Hays?

Senator Hays: I think it was, to the extent it can be in the time frame in which we are operating.

Senator Ottenheimer: I assume that automated weather observations, weather collection, interpretation and transmission is a fairly leading-edge technology. It is an area in which research and development are ongoing. Potentially, this is a big area for further development.

From the point of view of Canada and, perhaps more relevantly, of North America, to what extent is Canadian research and development and technology contributing scientifically and benefiting economically? To what extent are we recipients of technology from elsewhere?

Mr. Cappe: I have been impressed by the partnerships we have had with the private sector in Canada in terms of developing technology. READAC was the named predecessor to AWOS but effectively it was the same system. READAC was originally developed by Bristol Aerospace in Winnipeg in collaboration with Environment Canada. We developed the specs and the approach. The technology was truly Canadian.

In addition, in working on upper atmosphere observations, we have a spectrometer which does ozone observation in the stratosphere which is of purely Canadian design. Indeed, it was designed by employees of the Department of Environment Canada in collaboration with a Canadian company. It is now essentially setting the world standard in stratospheric ozone observations. We have quite a few of those types of partnerships as we define weather or the chemical content of the atmosphere which Senator Hays pointed out. We have research programs doing surface observation and research in the Arctic and throughout the rest of Canada. The research programs are really world class in contributing to the state of knowledge of the atmosphere.

The Chairman: Atmospheric research is such a broad field and Canada has such an outstanding record in various areas. Could you supply the committee with written material in response to Senator Ottenheimer's question? In that way we would be able to cover more ground than we can within the confines of this hearing.

Senator Spivak: You have stated that the problems with the automated systems are not with regard to questions of safety but, rather, with regard to questions of efficiency. However, in response to Senator Forrestall, you said that the accuracy of the system is monitored by meteorologists. How many meteorologists does it take? What is the standard? How many human observers do you need?

[Translation]

Chaque jour, six fois par jour, nous recueillons des observations en provenance de tous les coins du monde. Nous faisons des prévisions pour tous les coins du monde, du moins en principe.

Pendant les opérations militaires canadiennes en Somalie, les prévisions étaient fournies par le Centre météorologique canadien. Nous les avons également fournies pour la Bosnie-Herzégovine.

La présidente: Cela répond-il à votre question, sénateur Hays?

Le sénateur Hays: Je pense que oui, dans la mesure où cela peut se faire dans les délais qui nous sont impartis.

Le sénateur Ottenheimer: Je suppose que les observations météorologiques automatisées, leur interprétation et leur transmission font appel à une technologie assez avancée. C'est un domaine dans lequel la recherche-développement se poursuit continuellement. C'est un domaine dans lequel il est sans doute possible de réaliser de nouveaux progrès.

Du point de vue du Canada et peut-être même de l'Amérique du Nord, dans quelle mesure la recherche et la technologie canadiennes contribuent-elles au progrès scientifique et économique? Dans quelle mesure profitons-nous de la technologie étrangère?

M. Cappe: J'ai été impressionné par nos partenariats avec le secteur privé canadien pour la mise au point de la technologie. Le STADE était le prédécesseur de l'AWOS, mais c'était en réalité le même système. Le STADE a été mis au point par Bristol Aerospace, de Winnipeg, en collaboration avec Environnement Canada. Nous avons établi le cahier des charges et le concept. C'est une technologie véritablement canadienne.

De plus, pour les observations en haute atmosphère, nous avons un spectromètre qui observe la couche d'ozone de la stratosphère et qui a été entièrement conçu au Canada. Ce sont des employés du ministère de l'Environnement qui l'ont conçu en collaboration avec une entreprise canadienne. Il constitue maintenant la norme mondiale pour les observations de la couche d'ozone. Nous avons établi plusieurs partenariats de ce genre pour analyser les conditions météorologiques ou la composition chimique de l'atmosphère, comme l'a souligné le sénateur Hays. Nous avons des programmes de recherche qui font des observations de surface et de la recherche dans l'Arctique et dans le reste du pays. Nos programmes de recherche sont de calibre international et contribuent à faire progresser la connaissance de l'atmosphère.

La présidente: La recherche atmosphérique est un domaine très vaste et le Canada fait très bonne figure dans divers domaines. Pourriez-vous nous fournir de la documentation écrite pour répondre à la question du sénateur Ottenheimer? Ainsi, nous pourrions explorer la question plus avant que dans le cadre de cette audience.

Le sénateur Spivak: Vous avez dit que les systèmes automatisés posaient un problème non pas de sécurité, mais plutôt d'efficacité. Cependant, en réponse au sénateur Forrestall, vous avez déclaré que des météorologues vérifiaient la précision du système. Combien de météorologues cela exige-t-il? Quelle est la norme? De combien d'observateurs avez-vous besoin?

[Text]

Despite all the automated functions that are going on, we would never want a pilotless plane; nor would we want fewer air traffic controllers. These are relevant questions for people who have been assured in other circumstances that everything is safe, only to find that it is not.

Can you give us some assurance in this regard? How many meteorologists, or human observers, does it take to assure the public that it is really a question of efficiency and not public safety?

Mr. McBean: We have no meteorologist whose sole job is to monitor these observations. We have meteorologists whose job it is to forecast the weather. They accomplish that by putting together, in their minds, from their computer information and their maps, a continuous three-dimensional picture of the atmosphere. As part of their normal function of weather forecasting, they are continuously all monitoring observations, including surface observations. As a forecaster myself, I know from personal experience that when a meteorologist identifies an erroneous observation, he immediately checks to find out what is wrong. A system is then put in place to react and to identify the problems. It is not the case that we need additional meteorologists. The job of a meteorologist in preparing weather forecasts is to monitor, assimilate and use a hands-on approach to observations from all systems, including those of the automatic systems.

At the moment, we have very much a mix of systems, which will always be the case. We have a mix of satellite observations, upper air observations, surface observations, radars and other things which, together, give the forecaster the full three-dimensional, time-dependent image of the atmosphere as it evolves.

Senator Spivak: I understand you are saying that that is not their primary job. Why does anyone need to monitor these systems? You responded to the senator that the accuracy of the information is monitored by meteorologists. If that is just an incidental part of their duties, then I do not understand.

Mr. McBean: I did not say that it was incidental. I said that a fundamental part of their job is monitoring. Obviously, the meteorologists cannot assimilate, in their own minds and in the computer, an accurate picture of the atmosphere from a series of erroneous observations, so they check constantly as the information is received.

Senator Spivak: If safety is the only factor presently, are there enough resources to assure that the accuracy of the information received does not impair the safety of individual operations at airports? That is what we want to know.

Mr. McBean: In Environment Canada's role in providing weather forecasts, we do not consider there to be a problem. We put safety as our prime area of interest and concern.

The Chairman: Neither Environment Canada nor the Department of Transport feels that safety is affected. We will return to that question with the users.

[Traduction]

Même si beaucoup de fonctions sont automatisées, nous ne voudrions jamais avoir d'avions sans pilote ou nous passer d'aiguilleurs du ciel. Ce sont là des questions importantes pour ceux à qui on avait assuré que tout était parfaitement sûr et qui se sont aperçus du contraire.

Pourriez-vous nous fournir des garanties à cet égard? Combien de météorologues ou d'observateurs humains faut-il pour garantir au public que c'est là un simple problème d'efficacité et non pas de sécurité?

M. McBean: Nous n'avons aucun météorologue dont la seule fonction est de contrôler ces observations. Nous avons des météorologues dont le travail consiste à prévoir le temps. Ils le font en établissant dans leur esprit, à partir des données informatiques et de leurs cartes, une image tridimensionnelle continue de l'atmosphère. Dans le cadre de leurs fonctions normales qui consistent à prévoir le temps, ils surveillent continuellement toutes les observations y compris les observations de surface. Étant météorologue moi-même, je sais que, lorsqu'un de mes collègues décèle une observation erronée, il vérifie immédiatement ce qui cloche. On met alors un système en place pour dépister les problèmes. Nous n'avons pas besoin de météorologues supplémentaires. Le travail du météorologue consiste à préparer des prévisions en contrôlant, assimilant et utilisant les observations faites par tous les systèmes y compris les systèmes automatiques.

Pour le moment, nous avons un ensemble de systèmes et ce sera toujours le cas. Nous nous servons à la fois des observations des satellites, des observations en haute atmosphère, des observations de surface, de radars et d'autres éléments qui, pris ensemble, donnent aux météorologues une image tridimensionnelle complète de l'atmosphère au fur et à mesure qu'elle évolue.

Le sénateur Spivak: Si j'ai bien compris, vous dites que ce n'est pas leur première fonction. Pourquoi faut-il surveiller ces systèmes? Vous avez répondu au sénateur que l'exactitude des observations était surveillée par des météorologues. Si ce n'est qu'un élément accessoire de leurs fonctions, je ne comprends pas.

M. McBean: Je n'ai pas dit que c'était accessoire. J'ai dit que cette surveillance constituait un élément essentiel de leur travail. Il est certain que les météorologues ne peuvent pas se faire un tableau précis de l'atmosphère à partir d'une série d'observations erronées et ils doivent donc vérifier constamment l'information reçue.

Le sénateur Spivak: Si la sécurité est actuellement le seul facteur qui entre en ligne de compte, disposez-vous de ressources suffisantes pour vous assurer que l'exactitude des renseignements reçus ne compromet pas la sécurité des usagers de l'aviation? C'est ce que nous voulons savoir.

M. McBean: Nous ne considérons pas que cela pose un problème dans le cadre du rôle que joue Environnement Canada en fournissant des prévisions météorologiques. Nous considérons la sécurité comme une question prioritaire.

La présidente: Ni Environnement Canada ni le ministère des Transports ne pensent que la sécurité est compromise. Nous réexaminerons cette question avec les usagers.

[Texte]

Today we have been talking about aviation. We have had responses from other users; farmers, for example, say they will not know when to cut their hay if you close these offices. They will not know when to burn off the waste. Other users say they will not know when it is safe to fly into remote areas. AWOS apparently does not operate well in forest fire smoke. Avalanche warnings and local highway conditions cannot be handled by AWOS. There are many users whose needs have not yet been addressed.

Mr. Cappe: Unfortunately, there is a misapprehension as to how Environment Canada operates. We talked about observation, production and dissemination. I am afraid that the notion that farmers will not know when to cut the hay because we will close their local office is a bit of a misunderstanding.

Right now, the Arctic Weather Centre is based in Edmonton. Our meteorologists in Edmonton do all the forecasting work for the high Arctic. There are local forecasters in some of the offices who provide refinements to those forecasts. The kind of forecasts that we provide to the public now are provided through very centralized processes. The gross weather forecasts, if you will, for all of Canada, as Dr. McBean said, are produced in Montreal. They are then refined in the 17 major weather centres across the country. Until now, some forecasters in those other offices have been providing some refinements. Those forecasters in those other offices around the country can provide those refinements from the 17 centres as well.

With respect to the dissemination which we now provide locally, we are in the process of automating and providing locally, on a continuing basis, forecasts through automatic processes. I urge you all to call the weather office in Ottawa. Call 998-3439 to hear a first-class weather forecast. It is all done automatically and up-dated either hourly or every four or five hours depending on the location. The Ottawa office loads the night weather forecast for Cornwall. It has been doing that for some time and will continue to do so. The farmers around the Cornwall area are able to get first-class weather information on a regular basis.

The Chairman: We are told that the local weather observers in the stations which you plan to close have the ability to override those centralized forecasts. There is concern that lack of a local observer will mean that local weather will not be as accurate. That is of concern in places such as B.C. I have been told, Mr. Cappe, that your first visit to B.C. was made only in the last year.

Mr. Cappe: I have only been in this job one year. That is fair comment.

The Chairman: I do not expect you to know the province. My point is clear. You are cutting 14 weather stations. There will be no weather forecasts produced north of Kelowna. The only two stations left to produce weather forecasts will be in Vancouver and Kelowna. That means all of northern B.C. will not have "local" weather. The next site will be Whitehorse in the Northwest Territories. The concern we hear is: Why do you think that Terrace weather can be produced in Kelowna? I know for

[Translation]

Aujourd'hui, nous avons parlé de l'aviation. D'autres usagers nous ont fait part de leurs réactions; les agriculteurs, par exemple, disent qu'ils ignoreront quand couper leur foin si vous fermez ces bureaux. Ils ne savent pas quand brûler les mauvaises herbes. D'autres ne savent pas quand ils peuvent survoler sans danger des régions isolées. Apparemment, l'AWOS ne fonctionne pas bien dans la fumée des incendies de forêt. Il ne peut pas non plus signaler les risques d'avalanche ou l'état des routes locales. Il y a de nombreux usagers dont les besoins ne sont pas encore satisfaits.

M. Cappe: Malheureusement, les gens ne comprennent pas très bien comment fonctionne Environnement Canada. Nous avons parlé de l'observation, de la production et de la diffusion. Lorsque les agriculteurs se plaignent qu'ils ne savent pas quand couper leur foin parce que nous allons fermer leur bureau local, je crains qu'il y ait là un léger malentendu.

Pour le moment, le Centre météorologique de l'Arctique se trouve à Edmonton. Nos météorologues d'Edmonton font toutes les prévisions pour le haut Arctique. Nous avons, dans certains bureaux locaux, des personnes qui améliorent ces prévisions. Les prévisions que nous fournissons actuellement au public sont très centralisées. Les prévisions brutes, si vous voulez, pour l'ensemble du Canada sont produites à Montréal, comme l'a dit M. McBean. Elles sont ensuite raffinées dans les 17 grands centres météorologiques du pays. Jusqu'à présent, les météorologues de certains autres bureaux se sont chargés de compléter les prévisions. Ils peuvent le faire à partir des données fournies par les 17 centres.

Sur le plan de la diffusion, nous sommes en train d'automatiser la diffusion locale des prévisions. Je vous exhorte tous à appeler le bureau de météorologie à Ottawa. Composez le 998-8805 pour entendre d'excellentes prévisions. Tout est fait automatiquement et mis à jour chaque heure ou toutes les quatre à cinq heures, selon l'endroit. Le bureau d'Ottawa diffuse les prévisions atmosphériques pour la nuit à Cornwall. Il le fait depuis un certain temps et continuera à le faire. Les agriculteurs de la région de Cornwall peuvent obtenir régulièrement d'excellentes données météorologiques.

La présidente: On nous a dit que les observateurs des stations que vous comptez fermer peuvent remplacer ces prévisions centralisées par leurs propres prévisions. On craint qu'en l'absence d'un observateur local, les prévisions locales ne soient plus aussi exactes. Cela inquiète surtout dans des endroits comme la Colombie-Britannique. M. Cappe, on m'a dit que vous êtes allé pour la première fois en Colombie-Britannique.

M. Cappe: Je n'occupe ce poste que depuis un an. C'est exact.

La présidente: Je ne m'attends pas à ce que vous connaissiez la province. C'est bien simple. Vous supprimez 14 stations météorologiques. Aucune prévision ne sera produite au nord de Kelowna. Les deux seules stations restantes seront celles de Vancouver et de Kelowna. Autrement dit, tout le nord de la province sera privé de prévisions «locales». La station suivante sera celle de Whitehorse dans les Territoires du Nord-Ouest. Les gens se demandent si l'on peut prédire à partir de Kelowna le

[Text]

your purposes you do not need the accuracy of aviation weather. However, this is the concern.

Second, you are closing local weather stations with human observers in Inuvik, Yellowknife and Iqaluit. You say you are producing that weather out of Edmonton. Who is the human observer who overrides the centralized forecast for the local conditions?

The same is true with respect to Manitoba. I see that there is nothing in northern Manitoba. Only Gander is left in Newfoundland.

Not everyone in Canada flies between Pearson and Dorval and Vancouver, and we are concerned that, by removing the local human observers, the local weather report will not be accurate and therefore create a safety factor. I do not expect you to answer that concern in a couple of minutes. However, I do expect you to respond to the concern.

Mr. Cappe: I understand the concern, senator. I appreciate it. It is an important concern. However, we must make some important distinctions.

You have talked about the human observer overriding the forecast. Indeed, it is not the human observer, it is the forecaster. It is the forecaster with local knowledge who overrides the computer-generated forecast and the regional centre forecast.

The Chairman: However, he is in the offices you are closing.

Mr. Cappe: I understand that. The importance of that local knowledge can be brought to bear in a number of different circumstances. I have indeed been to B.C. many times. When I holidayed there most recently, we were in the Gulf Islands. I called the Vancouver office for the local forecast on Salt Spring Island. The forecaster there is the specialist for those islands. He has very specialized knowledge of the microclimates of that area, which are different from Vancouver Island although they are very close, within sight.

The kind of specialized knowledge you are talking about is important. It is critical to the production of an accurate local forecast. However, it is not the same as saying that you have to have someone on site.

Mr. McBean: I have been in this job since February of 1994. Prior to that, I was a professor of atmospheric science at the University of British Columbia. I grew up in Vancouver and lived in Victoria. Therefore, I am aware of the weather situations in that area.

I have spent time as a weather forecaster. I am quite confident that a weather forecaster working in Toronto can make a forecast for North Bay. A weather forecaster working in Vancouver can make a forecast for Terrace. In fact, they have been doing so for decades.

The Chairman: My last question relates to the moratorium. We have had witnesses today tell us candidly about the bad reputation of AWOS, which is the subject before the commis-

[Traduction]

temps qu'il fera à Terrace? Je sais qu'il est inutile d'avoir des données aussi précises que pour l'aviation, mais cela inquiète les gens.

Deuxièmement, vous fermez les stations météorologiques locales d'Inuvik, Yellowknife et Iqaluit où il y a des observateurs. Vous dites que vous ferez les observations à partir d'Edmonton. Quel observateur remplacera les prévisions centralisées par les conditions locales?

La situation est la même au Manitoba. Je vois qu'il n'y a aucune station de prévue dans le nord du Manitoba. Il restera seulement celle de Gander, à Terre-Neuve.

Les Canadiens qui voyagent en avion ne se rendent pas uniquement entre Pearson, Dorval et Vancouver et nous craignons que si les observateurs locaux disparaissent, le bulletin météorologique local ne soit pas aussi précis et que la sécurité en souffre. Je ne m'attends pas à ce que vous répondiez à cette question dans la minute qui suit. Je voudrais toutefois une réponse générale.

M. Cappe: Je comprends ces inquiétudes. C'est une question importante. Cependant, certaines distinctions s'imposent.

Vous avez mentionné le fait que l'observateur remplace les prévisions globales par les siennes. En réalité, c'est le météorologue qui s'en charge. Le météorologue qui connaît les conditions locales substitue ses prévisions à celles qui sont produites par l'ordinateur et le centre régional.

La présidente: Il se trouve toutefois dans les bureaux que vous fermez.

M. Cappe: Je comprends. Cette connaissance des conditions locales peut se révéler importante dans diverses circonstances. En réalité, je suis allé à de nombreuses reprises en Colombie-Britannique. J'ai passé mes dernières vacances dans les îles du golfe. J'ai appelé le bureau de Vancouver pour connaître les prévisions locales dans l'île Salt Spring. Le météorologue de ce bureau est le spécialiste de ces îles. Il connaît très bien les micro-climats de la région qui sont différents de ceux de l'île de Vancouver même si ces îles sont très proches et qu'on peut même les voir.

Les connaissances spécialisées dont vous parlez sont importantes. Elle sont essentielles pour produire des prévisions locales exactes. Cependant, cela ne veut pas dire qu'il faut avoir quelqu'un sur place.

M. McBean: J'occupe ce poste depuis février 1994. Avant cela, j'étais professeur de sciences atmosphériques à l'université de Colombie-Britannique. J'ai grandi à Vancouver et vécu à Victoria. Je connais donc les conditions climatiques de la région.

J'ai travaillé comme météorologue pendant un certain temps. Je suis certain qu'un météorologue qui travaille à Toronto peut faire des prévisions pour North Bay. Un météorologue qui travaille à Vancouver peut faire des prévisions pour Terrace. En fait, c'est ce qu'ils font depuis des dizaines d'années.

La présidente: Ma dernière question concerne le moratoire. Aujourd'hui, des témoins nous ont parlé ouvertement de la mauvaise réputation de l'AWOS qui fait l'objet de notre examen.

[Texte]

sion. We have been told that the get-well program for AWOS is being developed in consultation with the users and that a moratorium has been imposed by Transport Canada. We have heard that Environment Canada is "respecting" the moratorium by keeping human observers, even if the office is closing.

How is Environment Canada respecting the moratorium when it is closing 56 weather offices? Why have you not announced this? It is not in any of the material we have received.

Mr. Cappe: I keep emphasizing the distinction between observation, production and dissemination. Production and dissemination, which are the fundamental purposes of these offices, will be done, as Ms Cutler mentioned, through different means. The observation can be done by having somebody on site. I would not say that we are "respecting" the moratorium; rather, we are implementing the moratorium by keeping either a Transport Canada or Environment Canada observer in those aviation weather observation activities. That does not mean a full office of production and dissemination is needed to do that.

The Chairman: Where are they?

Mr. Cappe: They are in the airports. You are raising the issue of aviation safety. I am saying that we may still close the local weather dissemination office, but we will not withdraw the human observer so long as the moratorium is in force.

The Chairman: Again, can you supply us with the information adapting the table that was in the budget? Can you show us a published schedule of close-outs?

Mr. Cappe: It is important to distinguish between functions of the office and human observation.

The Chairman: We have material before us which states that 56 offices will be taken out of service. You are saying there is a moratorium. We would like to have the details.

Mr. Cappe: We will give you a list the 30 sites, out of the 56, where a human observer will continue to do aviation reports.

The Chairman: Thank you. I believe that information should be published.

We will next hear from a user panel, Mr. Ron Smith, Mr. Clément and Mr. Pacholik.

I want to explain to senators that this witness panel is not here today to deal with union issues and job security. There are other fora in which they can make those representations, if they wish.

These witnesses are here as operators to help us understand what AWOS is, what its problems are and whether there are any safety concerns with its usage.

Proceed, please.

Mr. Joe Pacholik, National President of the Environment Component, Public Service Alliance of Canada: Madam Chair, by way of background, I worked for the department as a

[Translation]

On nous a dit que l'on met sur pied un programme de perfectionnement de l'AWOS en consultant les usagers et que Transports Canada a imposé un moratoire. Nous avons entendu dire qu'Environnement Canada respecte le moratoire en maintenant les observateurs en place, même si le bureau est fermé.

Comment Environnement Canada peut-il respecter le moratoire alors qu'il ferme 56 bureaux météorologiques? Pourquoi n'avez-vous pas annoncé cette mesure? Cela ne figure pas dans les documents que nous avons reçus.

M. Cappe: Je ne cesse de souligner la distinction qui existe entre l'observation, la production et la diffusion. La production et la diffusion, qui sont les fonctions fondamentales de ces bureaux, seront assurées par des moyens différents, comme l'a dit Mme Cutler. Nous pouvons faire les observations en ayant quelqu'un sur place. Je ne dirais pas que nous «respectons» le moratoire; nous l'appliquons plutôt en gardant un observateur de Transports Canada ou d'Environnement Canada dans les stations d'observation pour l'aviation. Cela ne veut pas dire que nous ayons besoin de tout un bureau pour la production et la diffusion de l'information.

La présidente: Où sont ces observateurs?

M. Cappe: Dans les aéroports. Vous avez soulevé la question de la sécurité aérienne. Nous pouvons quand même fermer les bureaux qui diffusent l'information météorologique locale, mais l'observateur restera sur place pendant toute la durée du moratoire.

La présidente: Encore une fois, pourriez-vous nous fournir les renseignements correspondant à ce qui figurait dans le budget? Pourriez-vous nous montrer le calendrier de ces fermetures?

M. Cappe: Il est important de faire la distinction entre les fonctions du bureau et le travail des observateurs.

La présidente: Nous avons sous les yeux un document indiquant que 56 bureaux seront fermés. Vous dites qu'un moratoire a été imposé. Nous aimerions obtenir des précisions.

M. Cappe: Nous allons vous fournir la liste des 30 stations sur les 56 où un observateur continuera à préparer des rapports pour l'aviation.

La présidente: Merci. Je crois que ces renseignements devraient être publiés.

Nous allons maintenant entendre des représentants des usagers, M. Ron Smith, M. Clément et M. Pacholik.

Je tiens à expliquer aux sénateurs que ces personnes ne sont pas ici aujourd'hui pour parler des questions syndicales ou de la sécurité d'emploi. Se elles le désirent, elles peuvent faire ces instances dans d'autres tribunes.

Ces témoins sont là à titre d'usagers pour nous aider à comprendre ce qu'est l'AWOS, quelles sont ses faiblesses et s'il pose des problèmes de sécurité.

La parole est à vous.

M. Joe Pacholik, président national de l'élément de l'environnement, Alliance de la Fonction publique du Canada: Madame la présidente, je précise que j'ai travaillé pour le

[Text]

weather observer and forecast office technician for nine years. I then was an instructor for 14 years on the various instruments and sensors in the so-called "recent" technology. I am, therefore, quite familiar with the capabilities and lack of capabilities in AWOS sensors. In other words, I am a grassroots person in the weather business.

On behalf of the membership of Environment Component, Public Service Alliance of Canada, I would like to thank the members of the Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources for inviting our participation in your hearings on the Canadian weather system.

You have our formal submission before you. I will not read it in. I would begin by placing in its proper context the importance of accurate weather reporting. For most people, most of the time, an inaccurate weather forecast is little more than an inconvenience which may be frustrating but is certainly not critical.

If this were true in all cases at all times, I suspect your committee would not be engaged in this hearing. However, the reality is that sometimes weather kills. Whether it is a tornado ripping through a community, the wind knocking an airplane off its approach course, a sudden storm at sea which sinks fishing boats, or a white-out on any national highway, weather can kill.

If, as a society, Canada is to minimize the damage and human toll which results from severe weather, it must maintain the capacity to accurately report weather conditions. I am sure members of the committee appreciate that weather reporting and forecasting can be as simple as a human observation and as complex as satellite technology and computer-generated weather predictions.

In Canada, today, the weather system can be best described as an uneasy mix of human observation and technology. It is an uneasy mix because the government appears intent on eliminating the human component. It is uneasy because the government appears wedded to technology which does not always work, and because the government is slow to react to its mistakes and the failures of the technology.

We must understand that while technology has been an integral part of weather forecasting systems since the 1960s, the drive toward a technology-driven system has its roots in the person-year and expenditure restraint programs which took hold in the early 1980s. This, coupled with realignment of weather forecast needs for the Departments of Environment, Defence and Transport has conspired to produce the critical juncture we are at today.

Under contract with a number of private companies, Environment Canada spent 10 years developing a more accurate automated weather observing system. In the early 1990s, the department decided that the equipment was good enough to report the information required for public forecast and also accurate and precise enough to be used for aviation purposes. The automatic weather reporting system, AWOS, which is also known as the remote environmental automated data acquisition concept, or

[Traduction]

ministère comme observateur et technicien du bureau des prévisions pendant neuf ans. J'ai ensuite été instructeur, pendant 14 ans, pour l'utilisation des divers instruments et capteurs qui représentent la technologie dite «récente». Je connais donc assez bien les capacités et faiblesses des capteurs AWOS. Autrement dit, je suis un praticien de la météorologie.

Au nom des membres de l'élément de l'environnement de l'Alliance de la Fonction publique du Canada, je tiens à remercier les membres du comité sénatorial de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles de nous avoir invités à participer à ces audiences sur les services météorologiques canadiens.

Vous avez notre mémoire sous les yeux. Je n'ai pas l'intention de le lire. Je commencerai par expliquer l'importance d'une information météorologique précise. Pour la plupart des gens, des prévisions météorologiques inexactes ne constituent généralement qu'un petit inconvenient qui peut être déplaisant, mais certainement pas crucial.

Si c'était toujours vrai dans tous les cas, votre comité ne tiendrait pas ces audiences. Cependant, le mauvais temps peut parfois tuer. Que ce soit une tornade qui dévaste une localité, le vent qui abat un avion, une tempête en mer qui fait sombrer des bateaux de pêche ou une tempête de neige sur une route nationale, le mauvais temps peut tuer.

Si la société canadienne veut minimiser les dégâts et les pertes de vie résultant des intempéries, elle doit conserver sa capacité à prévoir avec exactitude les conditions climatiques. Les membres du comité comprennent sans doute que les observations et les prévisions météorologiques peuvent être aussi simples que l'observation visuelle et aussi complexes que les observations par satellite ou les prédictions informatisées.

Au Canada, le système météorologique fait appel à la fois aux observations visuelles et à la technologie. Il s'agit d'une combinaison délicate parce que le gouvernement semble vouloir éliminer l'élément humain. Elle est délicate parce que le gouvernement semble miser sur une technologie qui ne fonctionne pas toujours et parce qu'il est lent à remédier à ses erreurs et aux échecs de la technologie.

Il faut bien comprendre que, même si la technologie fait partie intégrante des systèmes de prévisions météorologiques depuis les années 60, son attrait résulte des programmes de réduction des années-personnes et des dépenses entrepris au début des années 80. C'est ce qui a contribué, avec le réalignement des besoins de prévisions météorologiques des ministères de l'Environnement, de la Défense et des Transports, à produire la situation critique dans laquelle nous sommes aujourd'hui.

Environnement Canada a, sous contrat avec plusieurs entreprises privées, passé dix ans à mettre au point un système d'observations météorologiques automatique plus précis. Au début des années 90, le ministère a estimé que l'équipement était suffisamment bon pour produire des prévisions à l'intention du grand public et également assez précis pour répondre aux besoins du secteur de l'aviation. Le système d'observations météorologiques automatique AWOS, connu également comme le système de

[Texte]

READAC, is essentially an updating, redesign and repackaging of technology that was originally developed in the 1950s and 1960s.

Not surprisingly, the problems which have always been present with the technology remain. In fact, the sensors used today demonstrate the same problems as the sensors used in the 1960s. In specific terms, the equipment is not able to measure proper cloud heights when precipitation is falling. The equipment cannot measure vertical visibility into precipitation which is falling. The equipment can give neither a precise measurement of precipitation; nor can it specify the type of precipitation. The equipment can only measure cloud formations which are directly overhead; it cannot provide the overall prevailing visibility as required for aviation.

In its official publications and reporting to Parliament, the Department of Environment routinely reports the statistical summary of work undertaken by the weather service. We are told, for example, that the program responds to 50 million requests for environmental information each year. It produces approximately 500,000 weather forecasts, 200,000 marine and sea forecasts, and 400,000 aviation forecasts. It issues more than 13,000 weather warnings and develops numerous specialized services for the defence and transport departments.

While the statistical data is impressive, it fails to tell the whole story. According to information reported to the union, many of the 13,000 weather warnings are issued too late and after the fact because of lack of data. When the lack of data is life-threatening, it must be addressed.

According to our members in the field, the biggest problem with the lack of data and the weather forecasting system is the operation of the AWOS system. The inability of these systems to accurately record what is happening has created a great concern in the aviation industry, a concern shared by the forecasters who work for Environment Canada.

In Appendix 3 to my submission, I give two examples where forecasters either cannot produce an aviation forecast because of lack of reliable data from AWOS or where precipitation is not properly forecast in a public report because of lack of data.

Appendix 2 contains a Canadian Airlines assessment of the system indicating the seriousness of the situation in terms of safety and economic costs associated with inaccurate, unreliable forecasts. Information generated by AWOS is being questioned as an integral part of the investigation into two recent aircraft accidents which occurred in Canada.

In our formal submission, my union makes two specific recommendations. First, we recommend suspending any purchase or installation of AWOS systems until the system can be perfected to provide accurate information. Second, we recommend that the money earmarked for purchase and installation of AWOS systems

[Translation]

télésaisie des données sur l'environnement, ou STADE, représente une mise à jour et une reformulation d'une technologie mise au point dans les années 50 et 60.

Il n'est pas étonnant que les problèmes toujours posés par cette technologie ne soient pas encore réglés. En fait, les capteurs utilisés aujourd'hui présentent les mêmes faiblesses que dans les années 60. Plus précisément, cet équipement n'est pas capable de mesurer la hauteur des nuages lorsqu'il y a des précipitations. Il ne peut pas mesurer la visibilité verticale à travers les précipitations. Il ne peut ni mesurer de façon précise les précipitations ni spécifier le genre de précipitations dont il s'agit. Ce système peut seulement mesurer les formations de nuages qui se trouvent directement au-dessus de lui; il ne peut pas fournir les indications dont l'aviation a besoin pour ce qui est de la visibilité générale.

Dans ses publications officielles et son rapport au Parlement, le ministère de l'Environnement présente un résumé statistique des travaux réalisés par le service météorologique. On nous dit, par exemple, que le programme répond à 50 millions de demandes de renseignements environnementaux chaque année. Il produit à peu près 500 000 prévisions météorologiques, 200 000 prévisions maritimes et 400 000 prévisions pour le secteur de l'aviation. Il émet plus de 13 000 avertissements météorologiques et met de nombreux services spécialisés à la disposition du ministère de la Défense et du ministère des Transports.

Ces données statistiques sont impressionnantes, mais elles ne donnent pas une image complète de la situation. D'après les renseignements obtenus par le syndicat, un bon nombre des 13 000 avertissements météorologiques sont émis trop tard et après coup, à cause d'un manque de données. Quand ce manque de données met en danger la vie des gens, il faut y remédier.

Selon nos membres, le manque de données et l'inexactitude du système de prévisions sont surtout dus au système AWOS. L'incapacité de ce système d'enregistrer avec exactitude ce qui se passe a suscité de vives inquiétudes dans le secteur de l'aviation, une inquiétude que partagent les prévisionnistes à l'emploi d'Environnement Canada.

À l'annexe 3 de mon mémoire, je cite deux exemples, soit un cas où les météorologues n'ont pas pu produire de prévisions pour l'aviation parce que l'AWOS n'avait pas fourni de données fiables et un cas où les précipitations n'ont pas été prévues avec exactitude dans un rapport public à cause d'un manque de données.

L'annexe 2 contient une évaluation du système faite par Canadian Airlines qui indique la gravité de la situation sur le plan de la sécurité et de la rentabilité à cause de prévisions inexacts et peu fiables. L'enquête sur deux accidents d'avion récemment survenus au Canada met en doute l'exactitude des données fournies par l'AWOS.

Dans notre mémoire, notre syndicat fait deux recommandations précises. Premièrement, nous recommandons de suspendre l'achat ou l'installation de l'AWOS tant que le système n'aura pas été perfectionné de façon à produire des données exactes. Deuxièmement, nous recommandons que les fonds réservés à l'achat et

[Text]

be used to sustain the weather offices which had been scheduled for replacement by AWOS.

AWOS systems are exceedingly expensive. Installation costs per site are approximately \$200,000 to \$400,000, including equipment. These costs are supposed to be offset by operating savings. Reality is somewhat different, however, because the equipment is unreliable and provides faulty information. The technology must be backed up by human observations resulting in even higher costs. As an example, human observations at Edmonton costs roughly \$14,000 per month as a supplement to AWOS observations.

I hope we do not make the same mistake as was made in the United States. There they installed 600 AWOS units across the country. I learned from the eastern U.S. project manager in New York State that they seem to be having second thoughts concerning the AWOS system. They have experienced all kinds of problems. They have already purchased 600 units — still short of the 829 they had intended to purchase — which must now be supplemented with human observation. He is not sure that the economic and financial pressures can sustain both systems and, therefore, they may have to make do with only the automated system.

When I began in weather services in the 1960s, I was taught a cliché about computer systems — garbage in, garbage out.

In the systems now being developed by the Department of Environment, the professional forecasters are the next ones to be replaced. Voice forecasts will be generated automatically with very little monitoring. The forecasts are based on observations. While it is that true AWOS can assess the upper air atmosphere, the precise weather forecasting needed for aviation purposes must be refined quite often to reflect local system changes, low clouds, fog, et cetera. Mr. Smith will now give us the real user's perspective.

Mr. Ron Smith, Vice-President, Flight Service Specialists Operations, Canadian Association of Professional Radio Operators: Our members provide human observations at airports across Canada. These reports are vital to the aviation community and the public at large. In addition, our members use these weather observations to provide interpretive weather briefings to the aviation community of Canada.

We have found that AWOS systems do not meet our requirements to provide pilots with accurate weather information. These systems are erratic, unreliable and frequently in error. They require more interpretation and closer monitoring and cause concern to our members when they conflict with other weather information available such as weather and satellite imagery.

Our association decided to conduct a survey of the aviation industry across Canada to determine the user's reliance upon and

[Traduction]

l'installation de l'AWOS servent à maintenir les bureaux météorologiques qui doivent être remplacés par l'AWOS.

Le système AWOS est extrêmement coûteux. Son installation coûte de 200 000 \$ à 400 000 \$ par station, ce qui comprend l'équipement. Les économies d'exploitation sont censées épouser ces coûts. Néanmoins, ce n'est pas tout à fait ce qui se passe en réalité du fait que l'équipement n'est pas fiable et fournit de faux renseignements. La technologie doit être complétée par des observations visuelles, ce qui entraîne des coûts supplémentaires. Par exemple, à Edmonton, les observations visuelles qui complètent celles de l'AWOS coûtent environ 14 000 \$ par mois.

J'espère que nous ne commettrons pas l'erreur commise aux États-Unis. Les Américains ont installé 600 systèmes AWOS aux quatre coins du pays. Le directeur de projet pour l'est des États-Unis, dans l'État de New York, m'a dit qu'on semblait regretter cette initiative. L'AWOS a posé toutes sortes de problèmes. Les Américains en ont déjà acheté 600 (soit moins que les 829 qu'ils comptaient acquérir) et ils doivent maintenant les compléter par des observations visuelles. Ce directeur n'est pas certain qu'il soit possible de maintenir les deux systèmes en place pour des raisons économiques et financières si bien qu'il faudra peut-être se contenter du système automatique.

Quand j'ai commencé à travailler dans les services météorologiques dans les années 60, j'ai appris que lorsqu'on faisait entrer des données fausses dans un ordinateur, il en ressortait des résultats faux.

Les systèmes que le ministère de l'Environnement est en train de mettre au point prévoient que les prévisionnistes professionnels seront les prochains à se faire remplacer. Ces systèmes produiront automatiquement des messages en phonie avec très peu de surveillance. Les prévisions se fondent sur les observations. Il est vrai que l'AWOS peut analyser la haute atmosphère, mais les prévisions météorologiques précises que nécessite l'aviation doivent être assez souvent raffinées pour refléter les changements au système local, les nuages bas, le brouillard, et cetera. M. Smith va maintenant nous présenter le point de vue du véritable usager.

M. Ron Smith, vice-président, Spécialistes d'information de vol, Association canadienne des professionnels de l'exploitation de la radio: Nos membres font des observations visuelles dans les aéroports de tout le Canada. Ces rapports revêtent une importance cruciale pour le secteur de l'aviation et le grand public. En outre, nos membres utilisent des observations météorologiques pour fournir des bulletins d'information météorologique au secteur de l'aviation du Canada.

Nous avons constaté que l'AWOS ne répond pas à nos exigences pour fournir aux pilotes des renseignements précis sur les conditions climatiques. Ce système n'est pas fiable et se trompe souvent. Il exige davantage d'interprétation et une surveillance plus étroite et nos membres s'inquiètent lorsque les données qu'il fournit contredisent les autres renseignements communiqués par satellite, par exemple.

Notre association a décidé de mener un sondage dans le secteur de l'aviation canadienne pour déterminer dans quelle mesure les

[Texte]

acceptance of this system to meet their needs. To date, we have received over 300 responses with the following results.

To the question, "Do you as a pilot feel AWOS meets your needs?", 59 per cent responded "Sometimes", 2 per cent responded "Always", and 37 per cent responded "Never".

To the question, "Do you feel that the sky condition, visibility and weather phenomenon provided by AWOS are accurate enough for flight planning purposes?", 53 per cent responded "Never", 44 per cent responded "Sometimes".

To the question, "Do you agree with AWOS replacing human weather observers at major airports?", 97 per cent said "No."

To the question, "Do you agree with AWOS replacing human weather observers at regional domestic airports?", again, 97 per cent said "No."

Of the pilots who responded, 128 described themselves as pilots; 167 said they were commercial pilots. I will read a sample of the comments we received.

From a commercial pilot: Let the transport pilots try to fly a plane into the unknown. See how it feels. The safety of aviation has dropped 70 per cent. More people will die due to AWOS.

From another commercial pilot: You can never replace the human aspect with computers. I wish the government pea-brains would get this through their thick skulls. A commercial pilot uses lighthouses every day. Come fly with us on a crappy day.

Another comment reads: The accuracy and record of AWOS so far is no more trustworthy than the automated system of 10 years ago. The winds and altimeter can be trusted but not much more. How can a piece of equipment replace the human eye?

We have received many similar comments from pilots all across the country. It is not only our professional opinion that this equipment is not adequate for aviation requirements. Because of its inability to report severe weather conditions such as thunder storms and tornados, AWOS will have a dramatic impact on the people of our country.

The Assistant Deputy Minister of Aviation has pointed out in a letter to us that it is the responsibility of Transport Canada Aviation, not of the unions, to evaluate the quality of service to users.

Our association will continue to seek comments from users on this and any other safety-related issue.

Some day, technology may exist which can fully automate the weather system; however, this is not the case using the technology of today and yesterday.

The Chairman: As grassroots, hands-on operators, you have certainly been blunt in your assessment.

[Translation]

usagers comptaient sur ce système pour répondre à leurs besoins. Jusqu'ici nous avons reçu plus de 300 réponses qui ont donné les résultats suivants.

À la question: «En tant que pilote, estimez-vous que l'AWOS répond à vos besoins?», 59 p. 100 des participants ont répondu «parfois», 2 p. 100, «toujours» et 37 p. 100 «jamais».

À la question: «Pensez-vous que les données fournies par l'AWOS sur les conditions du ciel, la visibilité et les phénomènes atmosphériques sont suffisamment exactes pour planifier un vol?», 53 p. 100 des participants ont répondu «jamais» et 44 p. 100 «parfois».

À la question: «Êtes-vous d'accord pour que l'AWOS remplace les observateurs météorologiques dans les principaux aéroports?», 97 p. 100 ont répondu «non».

À la question: «Êtes-vous d'accord pour que l'AWOS remplace les observateurs météorologiques dans les aéroports régionaux?», là encore, 97 p. 100 des participants ont répondu «non».

Sur les pilotes qui ont répondu, 128 se sont décrits comme des pilotes et 167 comme des pilotes commerciaux. Je vais vous lire un échantillon des remarques que nous avons reçues.

D'un pilote commercial: Laissez les pilotes du ministère des Transports voler sans savoir ce qui les attend. Ils verront ce que l'on ressent. La sécurité de l'aviation a diminué de 70 p. 100. L'AWOS va causer davantage de pertes de vie.

Un autre pilote commercial: Vous ne pourrez jamais remplacer les humains par des ordinateurs. Je voudrais que les cervelles d'oiseau du gouvernement se rentrent bien cela dans le crâne. Un pilote commercial se sert des phares quotidiennement. Venez voler avec nous un jour de mauvais temps.

Un autre nous dit: Jusqu'ici, l'AWOS ne semble pas plus fiable que le système automatique d'il y a dix ans. Nous pouvons faire confiance aux vents et à l'altimètre, mais c'est à peu près tout. Comment du matériel pourrait-il remplacer l'oeil humain?

Des pilotes de tout le pays nous ont fait le même genre de commentaires. Non seulement nous estimons que ce système n'est pas adéquat pour l'aviation, mais du fait qu'il n'est pas capable de signaler les conditions météorologiques graves comme les orages et les tornades, l'AWOS va nuire énormément à la sécurité du grand public.

Le sous-ministre adjoint de l'aviation nous dit, dans une lettre, que c'est à Transports Canada, Aviation et non pas aux syndicats qu'il revient d'évaluer la qualité des services assurés aux usagers.

Notre association continuera à demander aux usagers leur opinion sur ce système et les autres questions reliées à la sécurité.

Un jour, la technologie permettra peut-être d'automatiser entièrement le système météorologique; néanmoins, la technologie d'aujourd'hui et d'hier ne permet pas encore de le faire.

La présidente: En tant que praticien, vous avez certainement été très direct.

[Text]

Bureaucrats from Transport Canada and Environment Canada have told us that there are no safety factors involved in the use of AWOS, that AWOS is not a safety concern. Do you agree with that assessment?

Mr. Smith: No, we do not agree with that assessment. Anything is a safety issue if it affects a briefing which we would give a pilot or if it impedes our ability to give an accurate weather briefing. Yes, it does have operational impact on any user, but I believe it is a safety issue and it should be addressed.

The Chairman: When you talk about commercial pilots, are you referring to visual flight rules pilots or instrument flight rules pilots?

Mr. Smith: These are pilots from all walks of life. We did not ask survey responders to specify if they were IFR or VFR pilots, just the type of flying they usually do.

The Chairman: On my coast, we hear from both VFR and IFR pilots.

Mr. Pacholik: While I was in Whitehorse in March, I spoke to an air ambulance pilot. He expressed his concern especially for night flying when the weather system is totally AWOS-reliant. Service is very sparse throughout the north because many of the upper air stations have been closed or changed to a different method of operation. When he gets a call, he must fly, unless he can prove the weather is very dangerous. Most of us do not think of the air ambulance pilots and their concerns.

Senator Hays: In your presentation, you stated there are accidents being investigated because they may have been caused by the AWOS system. Can you tell us about those accidents?

Mr. Pacholik: On February 23, 1995, Bearskin Airlines had a crash near Trout Lake. It is under investigation, but certainly the weather information given to the pilot is in question. Human observation at Trout Lake was replaced by an automated system a few years ago.

At Île St-Pierre, Quebec, an accident occurred late in 1993 or early in 1994. Apparently, there is a preliminary report — I stand to be corrected on this — which raises concern about the automated weather system there. We are presently trying to get hold of that preliminary report through Access to Information.

Senator Hays: Madam Chair, it would be useful to have some information on those accidents from an independent source if possible. We can discuss that later.

Can you comment on the relative accuracy of automated systems versus human observation? Our committee has heard that the automated systems are more accurate, that they make less errors than human observers.

Mr. Smith: The automated system may make fewer calculation errors on something like temperature or dew point. However, on ceiling, sky condition and visibility, the human observer uses tools similar to those in an AWOS system and also

[Traduction]

Les bureaucrates de Transports Canada et d'Environnement Canada nous ont dit que l'AWOS ne posait pas un problème de sécurité. Êtes-vous d'accord?

M. Smith: Non, nous ne sommes pas d'accord. Si nous ne pouvons pas fournir à un pilote de l'information météorologique exacte, cela devient une question de sécurité. Cela a des répercussions pratiques pour tous les usagers, mais je crois que c'est surtout une question de sécurité et qu'il faut la régler.

La présidente: Quand vous parlez des pilotes commerciaux, s'agit-il des pilotes qui font des vols à vue ou aux instruments?

M. Smith: Il s'agit de tous les types de pilotes. Nous n'avons pas demandé aux répondants de préciser s'ils volaient à vue ou aux instruments, mais simplement le genre de vols qu'ils faisaient habituellement.

La présidente: Sur la côte ouest, nous faisons la distinction entre les deux types de pilotes.

M. Pacholik: Quand j'étais à Whitehorse, en mars, j'ai parlé au pilote d'une ambulance aérienne. Il s'inquiétait surtout pour les vols de nuit pour lesquels le système météorologique se fiait entièrement à l'AWOS. Dans le Nord, le service est très clairsemé du fait qu'un grand nombre de stations météorologiques ont été fermées ou modifiées. Lorsqu'il reçoit un appel, il doit voler, à moins qu'il ne puisse prouver que les conditions météorologiques sont très dangereuses. Pour la plupart, nous ne pensons pas aux pilotes des ambulances aériennes et à leurs inquiétudes.

Le sénateur Hays: Dans votre exposé, vous avez dit que l'on menait une enquête sur des accidents qui ont peut-être été causés par le système AWOS. Pourriez-vous nous parler de ces accidents?

M. Pacholik: Le 23 février 1995, un appareil de Bearskin Airlines s'est écrasé près de Trout Lake. L'accident fait l'objet d'une enquête, mais l'information météorologique donnée au pilote suscite des doutes. Les observateurs de Trout Lake ont été remplacés par un système automatique il y a quelques années.

À Île St-Pierre, au Québec, il y a eu un accident à la fin de 1993 ou au début de 1994. Apparemment, le rapport préliminaire (sauf erreur de ma part) soulève des doutes au sujet du système météorologique automatique. Nous essayons de mettre la main sur ce rapport préliminaire en invoquant la Loi sur l'accès à l'information.

Le sénateur Hays: Madame la présidente, il serait utile que nous obtenions des renseignements sur ces accidents d'une source indépendante si possible. Nous pourrions en discuter plus tard.

Pourriez-vous nous parler de l'exactitude relative des systèmes automatiques par rapport aux observations visuelles? Notre comité a entendu dire que les systèmes automatiques étaient plus exacts et qu'ils faisaient moins d'erreurs que les observateurs.

M. Smith: Le système automatique fait peut-être moins d'erreurs de calcul pour ce qui est de la température ou du point de rosée. Cependant, pour ce qui est du plafond, des conditions du ciel et de la visibilité, l'observation visuelle se sert d'instruments

[Texte]

uses the human brain and its ability to smooth out errors within the system to make up the weather information which is disseminated.

Mr. Pacholik: These questions did not arise during the time I was monitoring the temperature-dew point system from 1961 to 1965 at the Toronto International Airport, now known as Pearson. The same system is being used today within this "new" technology. Those parameters of AWOS have continued to be accurate because AWOS uses more or less the same tools used by the human observer.

The critical part of observation is the assessment of sky condition, or what is referred to as "ceilings" by the aviation community. The ceiling refers to the base of cloud or obstruction through which the pilot must break in order to see the ground on his approach.

Depending on type of aircraft and the type of instruments in use, ceiling can be a critical factor. Some airplanes and instrument pilots can land at low levels of 200- or 300-foot ceilings. Others require a minimum of 1000 feet to land. There are definite VHR and IFR rules governing ceiling.

Senator Hays: You stated that the safety of aviation has dropped by 70 per cent as a result of AWOS use. Is that an anecdotal comment or is there a statistical back-up for that number?

Mr. Smith: That would be an anecdotal comment from a pilot. We conducted our survey in *Canadian Aviation News*. I provided sample comments to the clerk for the committee to peruse at its leisure. In a random sample of the pilot community, these are the sorts of comments we receive, anecdotal as they may be. We are not making up these things.

Senator Bacon: You mentioned on page nine of your submission that you believe further purchase and installation of AWOS systems should be suspended until the system can be perfected.

When is a system "perfect"?

Mr. Pacholik: The system will be perfect when it can report the parameters required by users for safety and for the safety of the Canadian public.

Environment Canada's forecasts for the general public, at the moment, are adequate. If one wants to know the weather before driving to Toronto tomorrow, the system is good enough. However, for the aviation user, the system is still not perfect. The first MARS system which was tested in Maniwaki in the early 1960s could not report proper parameters; AWOS still cannot do so.

The principle used to measure cloud in 1960 is the same principle used today. There is a slight amendment to the laser ceilometer versus a pulsing lightbeam ceilometer which was used until the 1980s. Visibility, sky condition and type of precipitation are the crucial points.

[Translation]

semblables à ceux de l'AWOS de même que du cerveau humain et de sa capacité à compenser les erreurs pour préparer l'information météorologique qui est diffusée.

M. Pacholik: Ces questions n'ont pas été soulevées lorsque je contrôlais le système de température et de point de rosée entre 1961 et 1965 à l'aéroport international de Toronto maintenant connu comme l'aéroport Pearson. Cette technologie «nouvelle» sert actuellement du même système. Ces paramètres de l'AWOS restent exacts du fait que l'AWOS utilise plus ou moins les mêmes instruments que l'observateur humain.

L'élément le plus crucial de l'observation est l'évaluation des conditions du ciel ou de ce que le monde de l'aviation appelle le «plafond». Le plafond est la base des nuages ou de l'obstruction que le pilote doit traverser pour voir le sol lorsqu'il s'approche de la piste d'atterrissage.

Selon le genre d'appareil et d'instruments utilisés, le plafond peut être un facteur crucial. Certains avions et pilotes qui volent aux instruments peuvent atterrir avec des plafonds de 200 à 300 pieds. D'autres ont besoin d'au moins 1 000 pieds. Il y a certainement des règles qui régissent les plafonds selon que l'on vole à vue ou aux instruments.

Le sénateur Hays: Vous avez dit que la sécurité de l'aviation avait diminué de 70 p. 100 en raison de l'utilisation de l'AWOS. Est-ce une observation empirique ou s'appuie-t-elle sur des statistiques?

M. Smith: C'est ce qu'un pilote a dit. Nous avons réalisé notre sondage dans la publication *Canadian Aviation News*. J'ai fourni au greffier des exemples de commentaires pour que le comité puisse les examiner. C'est là un échantillon des observations que nous recevons, même si c'est purement anecdotique. Nous n'avons rien inventé.

Le sénateur Bacon: Vous mentionné à la page 9 de votre mémoire qu'il faudrait suspendre l'achat et l'installation de nouveaux systèmes tant que l'AWOS ne sera pas perfectionné.

Quand peut-on dire qu'un système est «parfait»?

M. Pacholik: Le système sera parfait lorsqu'il pourra fournir les paramètres dont les usagers ont besoin pour assurer leur sécurité et celle du public canadien.

Les prévisions d'Environnement Canada à l'intention du grand public sont satisfaisantes pour le moment. Si l'on veut savoir quel temps il fera avant d'aller à Toronto demain, le système est suffisamment fiable. Cependant, pour l'aviation, il n'est pas encore parfait. Le premier système MARS qui a été testé à Maniwaki au début des années 60 ne pouvait pas fournir des paramètres exacts; l'AWOS ne peut toujours pas le faire.

Le principe utilisé pour mesurer la nébulosité en 1960 reste le même aujourd'hui. Une légère modification a été apportée en utilisant un ceilomètre laser plutôt qu'un ceilomètre lumineux à pulsation comme celui qui était en service jusqu'aux années 80. La visibilité, l'état du ciel et le genre de précipitations sont des paramètres d'une importance cruciale.

[Text]

It is important to have accurate information in order for the scientists to accurately amend previous forecasts. That information is crucial for the scientists — the forecasters — and it is crucial for aviators and other users who need precise information.

Senator Bacon: Do you feel that Canada should continue to use the present system for a period of time before switching to the AWOS system? How long can we wait?

Mr. Pacholik: Human observations used to be done 24 hours a day, seven days a week. That is not necessarily the case now. Now there is a mixture of technology and human observation. The station may be manned for 8 or 10 hours a day, and then when there is less flight traffic during certain times of the day, they switch to the automatic equipment. I believe that is the correct approach to changing over.

Within the next two years, the following stations are slated to be closed: North Bay, Sudbury, Sault Ste. Marie, Hamilton, St. Catharines, Kingston, Peterborough, Kitchener-Waterloo, Windsor and Sarnia. Many of these places currently have human observers. Some of them may be replaced by radio operators if there are any at the same location who can make local observations.

Appendix 3 contains a terminal forecast which was issued quite recently by the scientists of Environment Canada for Toronto Island. The report states that the local forecast was not issued on a certain day because of the lack of reliable data.

Unfortunately, it is that type of forecast which may lack the crucial information needed for a pilot to decide whether to fly to a certain destination. The forecast office is located in downtown Toronto and yet, because of a lack of observation there, the FT, or terminal forecast, could not be supplied.

Mr. Smith: It is interesting to note that Environment Canada issues terminal forecasts with a disclaimer at the end stating that the weather forecast is based on auto-observations. If these terminals are as good, valid or useful as ones based on human observations, why do they attach the disclaimer?

Senator Bacon: Do you feel there should be a mix of human observations and the automated systems?

Mr. Smith: I agree there should be a mix of both. As Mr. Pacholik stated, where facilities are not open 24 hours, we still need someone on the midnight shift. We still need some information. As well, at small airports and very remote locations, where this technology was perhaps intended to be used, we need some weather information and an AWOS system is better than nothing. However, to take human observers totally out of the loop and rely solely on automation is a big mistake until better sensors are invented.

[Traduction]

Il est important d'obtenir des renseignements précis pour que les météorologues puissent modifier les prévisions antérieures. Ces renseignements sont essentiels pour les météorologues de même que pour les aviateurs et les autres usagers qui ont besoin de renseignements précis.

Le sénateur Bacon: Pensez-vous que le Canada devrait continuer à se servir du système actuel pendant un certain temps avant d'adopter le système AWOS? Combien de temps pouvons-nous attendre?

M. Pacholik: Les observations visuelles se faisaient 24 heures sur 24, sept jours sur sept. Ce n'est pas nécessairement le cas maintenant. On fait appel à la fois à la technologie et aux observations visuelles. Il peut y avoir un météorologue à la station huit à dix heures par jour puis, si la circulation aérienne diminue à certaines périodes de la journée, on passe au système automatique. Je crois que c'est la bonne méthode.

D'ici deux ans, on doit fermer les stations suivantes: North Bay, Sudbury, Sault Ste-Marie, Hamilton, St. Catharines, Kingston, Peterborough, Kitchener-Waterloo, Windsor et Sarnia. Il y a des observateurs dans un bon nombre de ces stations. Certains d'entre eux seront peut-être remplacés par des opérateurs-radio s'il y en a à cet endroit qui peuvent faire des observations locales.

L'annexe 3 contient des prévisions qui ont été récemment émises par les météorologues d'Environnement Canada pour l'île de Toronto. Le rapport stipule que les prévisions locales n'ont pas été émises un certain jour à cause du manque de données fiables.

Malheureusement, ce genre de prévision ne donnera pas au pilote les renseignements cruciaux dont il a besoin pour décider s'il doit voler ou non jusqu'à une certaine destination. Le bureau des prévisions est situé au centre-ville de Toronto, mais comme il n'y a pas eu d'observations là-bas, il n'a pas été possible de fournir les prévisions d'aérodrome.

M. Smith: Il faut souligner qu'Environnement Canada émet des prévisions d'aérodrome en avertissant à la fin que les prévisions météorologiques se fondent sur des auto-observations. Si ces prévisions sont aussi bonnes, valides ou utiles que celles qui découlent des observations visuelles, pourquoi y joindre cet avertissement?

Le sénateur Bacon: Pensez-vous qu'il faudrait combiner à la fois les observations visuelles et les systèmes automatiques?

M. Smith: Je suis d'accord pour dire qu'il faudrait un mélange des deux. Comme l'a mentionné M. Pacholik, aux endroits où la station ne fonctionne pas 24 heures sur 24, il faudrait quand même quelqu'un la nuit. Nous avons besoin de certains renseignements à ces heures-là. Également, dans les petits aéroports et les endroits très isolés où l'on comptait peut-être utiliser cette technologie, nous avons besoin d'informations météorologiques et un système AWOS vaut mieux que rien. Toutefois, c'est une grosse erreur que de supprimer entièrement les observateurs pour se fier uniquement à l'automatisation, tant qu'on n'aura pas inventé de meilleurs capteurs.

[Texte]

Mr. Pacholik: I should like to turn your attention to the public forecast in Appendix 3 which includes a statement from the Winnipeg Climate Centre dated January 24, 1995. The third point in that document states:

Due to the uncertainty associated with READAC front-end processing of the Fisher-Porter's precipitation readings, the precipitation output from the READAC will be suppressed.

Fisher-Porter precipitation readings relate to 1960s technology. The document goes on to indicate that the recorded figures for precipitation were artificially amended to show the probable precipitation levels based on guesstimates because the equipment malfunctioned.

Appendix 7 is a press clipping from the Canadian Press; usually when quoting someone, they are quite accurate. In this case, it refers to Jim Bruce, a former assistant deputy minister with Environment Canada, now with the World Meteorological Association. He is quoted as stating:

There's a threshold below which you cannot go in (weather services) and still maintain an efficient working economy.

Mr. Bruce was referring to the economic pressures on the department.

Mr. Bruce is also quoted as stating that, for every dollar spent on weather, the return to Canadians, especially frequent users like agriculture, is \$15.

The Chairman: Can you assess for us the cost of AWOS versus human observers? Are humans cheaper than machines, in your experience?

Mr. Pacholik: No. I would not try to mislead the committee by saying it would be cheaper to maintain humans than to replace them by machines if the machines operate well and can produce 24-hour-a-day observations. If such a machine cost only \$500,000 to install, it would eventually be cheaper and more economical to run after the front-end cost. The cost of maintenance would still exist, but in the long run, the department would save money, which is likely why the department is moving so quickly on this.

The Chairman: You would agree then that efficiency drives the department's choices, rather than safety?

Mr. Pacholik: I do not know about efficiency. The nation's economy and the lack of funds are the driving force toward technology. Safety will go a little bit to the back burner.

I have heard department experts, as early as 1981-83, say: Why are we so concerned about aviation safety? People are killed on the highways every day and people are not as concerned as they are about aviation safety.

These experts pointed out to me that the mandate of the Department of the Environment was to the public and not to aviation.

[Translation]

M. Pacholik: Je voudrais attirer votre attention sur l'annexe 3 qui présente des prévisions à l'intention du grand public émises par le Centre climatique de Winnipeg le 24 janvier 1995. Le troisième paragraphe de ce document se lit comme suit:

En raison du peu de fiabilité de l'interprétation faite par STADE de l'enregistrement des précipitations dans le secteur Fisher-Porter, le rapport STADE des précipitations sera supprimé.

Ces précipitations ont été enregistrées au moyen de la technologie des années 60. Le document indique ensuite que les chiffres enregistrés pour les précipitations ont été modifiés artificiellement pour indiquer les niveaux de précipitation probables en raison du mauvais fonctionnement de l'équipement.

L'annexe 7 est une coupure de presse émanant de la presse canadienne; lorsque cette dernière cite quelqu'un, c'est généralement exact. Dans ce cas, il s'agit des propos de Jim Bruce, un ancien sous-ministre adjoint d'Environnement Canada qui travaille maintenant pour l'Association météorologique mondiale. Il aurait déclaré ceci:

Il y a un seuil en dessous duquel vous ne pouvez pas descendre (services météorologiques) en maintenant un niveau d'efficacité suffisant.

M. Bruce parlait des pressions financières qui s'exerçaient sur le ministère.

M. Bruce aurait également déclaré que chaque dollar consacré à la météorologie rapportait 15 \$ aux Canadiens, et surtout aux usagers fréquents comme les agriculteurs.

La présidente: Pouvez-vous nous indiquer quel est le coût de l'AWOS par rapport à celui des observateurs? Les humains coûtent-ils moins cher que les machines, d'après vous?

M. Pacholik: Non. Je n'essaierai pas de tromper le comité en disant qu'il coûterait moins cher de conserver des humains que de les remplacer par des machines si ces dernières fonctionnent bien et peuvent produire des observations 24 heures sur 24. Si cette machine coûtait 500 000 \$ à installer, elle finirait par coûter moins cher après les frais de démarrage. Il faudrait continuer à faire des dépenses pour l'entretenir, mais à long terme, le ministère économiserait de l'argent et c'est sans doute pour cette raison qu'il agit aussi rapidement.

La présidente: Vous diriez alors que le choix du ministère est fonction de l'efficacité plutôt que de la sécurité?

M. Pacholik: Je ne sais pas ce qu'il en est de l'efficacité. L'économie et les problèmes financiers du pays sont ce qui nous pousse vers la technologie. La sécurité sera quelque peu mise en veilleuse.

Dès 1981-1983, j'ai entendu des experts du ministère demander: Pourquoi nous soucions-nous tellement de la sécurité de l'aviation? Des gens se font tuer sur les routes tous les jours sans que cela n'inquiète le public autant que la sécurité de l'aviation.

Ces experts m'ont dit que le ministère de l'Environnement avait des responsabilités envers le public et non pas envers le secteur de l'aviation.

[Text]

Since that time, there has been a cost-sharing arrangement between the Department of the Environment and the Department of Transport. If the Department of the Environment provides services for forecasting and human observations required by aviation, then the Department of Transport contributes part of the cost.

Mr. Smith: Within Flight Services, or Radio Operations as we are called within Transport Canada, we provide weather observations, on-site weather briefings, airport advisories, control of vehicles on the manoeuvring area, en-route flight information services, and pre-flight briefing assistance to pilots.

It is wrong for the Ministry of Transport to reduce services and base total cost savings solely on one service, while we are providing multiple services.

The Chairman: Is it true that many airports do not have flight service specialists?

Mr. Smith: That is correct.

The Chairman: What do they use and where are they?

Mr. Smith: Gore Bay in Ontario would be an example of an airport without a flight service specialist or a flight service station.

The Chairman: Do these places tend to be in remote places or near communities?

Mr. Smith: Lesser used airports with automated weather stations tend not to have flight service specialists. In cases previous to this, we had community aerodrome radio stations in the Arctic with local observer communicators who would provide us with weather information and radio communications to pilots. Special aviation weather reports were done by local contract weather people. All these contacts are being pared down.

The province of Manitoba was funding a lot of aviation weather but is now cutting way back, and that will make an impact. Flin Flon would be an example of an affected site.

Mr. Pacholik: Appendix 1 lists present and planned AWOS and READAC installations. Places like Kelowna, Peterborough, Prince Rupert, Watson Lake, Big Trout Lake, North Bay, and Revelstoke currently have AWOS systems as well as human observations. Many of these centres will be shut down. The system of human observations will be removed.

The same appendix includes proposed sites for Phase 3 AWOS or READAC installation, places such as Victoria, Toronto, Val-d'Or, Ottawa, Whitehorse, Vancouver, Port Hardy, Terrace, Estevan, Regina, Sarnia, Windsor, Kitchener, Hamilton, Prince Albert, and Yellowknife. Stations in those areas will be closed.

I am concerned that the department is not telling the whole story with respect to its plans to introduce AWOS systems first and then close the weather offices. At some stations, if radio

[Traduction]

Depuis, il y a eu une entente de cofinancement entre le ministère de l'Environnement et le ministère des Transports. Si le ministère de l'Environnement fournit les services de prévisions et d'observations visuelles dont l'aviation a besoin, c'est le ministère des Transports qui paye une partie des frais.

M. Smith: Les services d'information de vol ou les opérations radio comme on nous appelle à Transports Canada fournissent des observations météorologiques, des bulletins météo, des avertissements pour les aéroports, un contrôle des véhicules dans l'aire de manoeuvre, des services d'information en vol et de l'information au pilote avant le vol.

Le ministère des Transports a tort de réduire les services et de chercher à économiser uniquement aux dépens d'un service alors que nous fournissons des services multiples.

La présidente: Est-il vrai que de nombreux aéroports n'ont pas de spécialistes des services d'information de vol?

M. Smith: C'est exact.

La présidente: De quoi se servent-ils et où se trouvent-ils?

M. Smith: Gore Bay, en Ontario, est un exemple d'aéroport qui n'a pas de spécialiste ou de station d'information de vol.

La présidente: Ces aéroports sont-ils généralement situés dans des endroits isolés?

M. Smith: Les aéroports peu fréquentés qui disposent des stations météorologiques automatiques ont tendance à ne pas avoir de spécialiste d'information de vol. Par le passé, nous avions des stations-radio dans les aérodromes communautaires de l'Arctique où des observateurs locaux nous fournissaient de l'information météorologique et des communications radio à l'intention des pilotes. Des météorologues locaux sous contrat fournissaient des bulletins météorologiques spéciaux pour l'aviation. Tous ces contrats sont éliminés.

Le Manitoba finançait les services météorologiques de l'aviation dans une large mesure, mais il est en train de sabrer dans ce programme, ce qui aura des répercussions. Flin Flon est un exemple d'aéroport touché par ces coupes.

M. Pacholik: L'annexe 1 fournit la liste des systèmes AWOS et STADE déjà installés ou qui doivent l'être bientôt. Des endroits comme Kelowna, Peterborough, Prince Rupert, Watson Lake, Big Trout Lake, North Bay et Revelstoke ont actuellement à la fois le système AWOS et des observateurs. Un grand nombre de ces centres seront fermés. Les observations visuelles seront supprimées.

La même annexe indique les emplacements proposés pour la Phase 3 de l'installation de l'AWOS ou du STADE. Il s'agit d'endroits comme Victoria, Toronto, Val-d'Or, Ottawa, Whitehorse, Vancouver, Port Hardy, Terrace, Estevan, Regina, Sarnia, Windsor, Kitchener, Hamilton, Prince-Albert et Yellowknife. Les stations de ces régions seront fermées.

Je crains que le ministère ne dise pas toute la vérité en ce qui concerne son intention d'installer d'abord l'AWOS et de fermer ensuite les bureaux météorologiques. Dans certaines stations où il

[Texte]

operators are present, they may do supplementary observations. Others stations will depend solely on automatic weather stations.

Mr. Smith: Under the plan to modernize air navigation systems, Transport Canada intends to have automated weather stations on site even if flight service specialists are also there. Automated weather is to be the sole source of weather observation. We are currently augmenting the current system in some locations, or we are intervening and revamping the system. However, that has been the department's clear intent from the start.

The Chairman: My final observation reflects the concerns we have heard from users. I am not worried about flying from Pearson airport in Toronto to Vancouver International. I feel reasonably safe if those shutdowns go ahead. I am more concerned about flying to Williams Lake, Quesnel, Fort Nelson, Fort McMurray, and Inuvik because I feel the safety net of weather observers is being pulled out from under me.

Is that concern valid? Are people who fly to remote areas more at risk than people who fly between major centres if this plan goes ahead?

Mr. Smith: That is a valid concern. I do not want to steal any thunder from CALPA tomorrow, but a pilot flying from Vancouver to Toronto on AWOS is fine. However, his alternate airport had better have accurate information if Toronto does not.

You mentioned Fort Nelson, British Columbia. I worked there doing weather observations on the midnight shift. The terminal forecast would be issued at certain times of the year without indicating fog. I could see it developing over the river and would add it to the report. This kind of human observation will not be there with AWOS. AWOS cannot see fog forming over the river, cannot report it, and the forecast would go unamended.

Mr. Pacholik: Senator, your concerns and those of other senators are probably quite valid because the aviation industry has changed over the years.

Aviation came into the jet age in the 1960s. Air Canada and Canadian Airlines began flying jet planes to the remote areas of Canada. The flight industry has now added commuter service. Smaller planes fly in weather between the surface and 20,000 feet. Apart from strong winds, a big jet usually flies above the weather at 35,000 to 40,000 feet. Therefore, with respect to small commuter planes, we are back to the weather needs of the 1960s.

The Chairman: Transport Canada is keeping human observers at major airports and I think that tells the story about concern for safety.

Mr. Smith: Yes, that is true. However, that was only done because of pressure by the user community. There was a hue and cry from the users, and the assistant deputy minister of aviation stepped in.

[Translation]

y a des opérateurs radio, ces derniers pourront peut-être faire des observations supplémentaires. Les autres stations dépendront uniquement des systèmes automatiques.

M. Smith: Selon le plan de modernisation des systèmes de navigation aérienne, Transports Canada compte installer des stations météorologiques automatiques même s'il y a également sur place des spécialistes d'information de vol. Les systèmes automatiques seront la seule source d'observations météorologiques. À certains endroits, nous sommes actuellement en train d'augmenter le système actuel ou de le moderniser. Telle était toutefois l'intention du ministère dès le départ.

La présidente: Mon dernier commentaire reflète les craintes dont les usagers nous ont fait part. Je n'ai pas peur de prendre l'avion pour me rendre de l'aéroport Pearson à Toronto jusqu'à l'aéroport international de Vancouver. Si ces stations sont fermées, je me sens suffisamment en sécurité. J'ai davantage peur de me rendre à Williams Lake, Quesnel, Fort Nelson, Fort McMurray ou Inuvik, car la garantie supplémentaire qu'offrent les observateurs visuels se trouve éliminée.

Mes craintes sont-elles justifiées? Les gens qui se rendent en avion dans les localités isolées courent-ils plus de risques que ceux qui voyagent entre les grandes villes si ce plan est suivi?

M. Smith: C'est une crainte justifiée. Je ne veux pas déclencher de réaction de la CALPA, mais un pilote qui vole de Vancouver à Toronto avec l'AWOS n'a pas de problème. Il a cependant intérêt à ce que son aéroport de détournement dispose de renseignements plus précis si Toronto n'en a pas.

Vous avez mentionné Fort Nelson en Colombie-Britannique. J'y ai fait des observations météorologiques dans l'équipe de nuit. Les prévisions d'aérodrome étaient émises à certains moments de l'année sans indiquer la présence de brouillard. Je pouvais le voir monter de la rivière et je l'ajoutais au rapport. Ce genre d'observation visuelle disparaîtra avec l'AWOS. L'AWOS ne peut pas voir le brouillard se former au-dessus de la rivière et les prévisions ne seront pas modifiées.

M. Pacholik: Sénateur, vos inquiétudes et celles de vos collègues sont sans doute justifiées du fait que le secteur de l'aviation a évolué au cours des années.

L'aviation est entrée dans l'ère du jet dans les années 60. Air Canada et Canadian Airlines ont commencé à faire voler des avions à réaction jusqu'aux régions éloignées du pays. Il y a maintenant de nouveaux services de navette. Les petits avions volent à une altitude de moins de 20 000 pieds. Sauf quand il y a des vents très forts, un gros avion à réaction vole généralement au-dessus des intempéries, entre 35 000 et 40 000 pieds. Par conséquent, pour ce qui est des petits avions, les besoins sont les mêmes que dans les années 60.

La présidente: Transports Canada maintient des observateurs dans les grands aéroports et c'est sans doute révélateur quant aux inquiétudes que suscite la sécurité.

M. Smith: C'est vrai. Cependant, cela a été fait uniquement à cause des pressions exercées par les usagers. Ils ont poussé les hauts cris et c'est alors que le sous-ministre adjoint de l'aviation est intervenu.

[Text]

My colleague here works at Dorval in Montreal. The AWOS was actually up and running at Dorval for a number of days as sole-source weather.

The Chairman: Before you go, you might check into Sandspit. I was told by pilots that the flight service specialist was taken out of Sandspit on the Queen Charlotte Islands.

Mr. Smith: They did that at Sandspit and Prince Rupert. A flight service specialist is currently working on both airports solely to provide weather observations for the aviation community.

The Chairman: Was that after the medivac crashed?

Mr. Smith: It might have been before the crash. It was done as a result of the users saying it was unacceptable.

The Chairman: We have not had a chance to review your full report. We may have questions on it. If you have more information about the two accidents mentioned and about Senator Hays' concerns, please send it along to us.

Mr. Smith: I have given the clerk of the committee information which contains many abbreviations. Feel free to call for interpretation help. I also have here the 309 survey responses from the pilot community.

The Chairman: Thank you for your assistance.

Our last witness this morning is Cherie Andrews who is employed by Canadian Airlines but is appearing today solely as a professional meteorologist.

Please proceed.

Ms Cherie Andrews, Dispatcher-Meteorologist: Thank you for the opportunity to appear and to offer my comments on the automated weather system. I have been a professional meteorologist for 17 years and hold an FAA licence. I currently work for a major-air-carrier in Canada. I also hold a commercial pilot's licence and glider pilot instructor's rating. I have been involved in aviation for about 25 years.

On June 7, 1994, I delivered a paper to a meeting of the Aviation Weather Services Users, a copy of which you may have seen. The meeting is an annual event sponsored by Transport Canada to keep users up to date on current and future developments in aviation weather services.

Environment Canada's Atmospheric Environment Service plays a large part in those services which are contracted by Transport Canada to provide aviation weather forecasts, graphic products and, in some cases, weather observations at the station.

The June 7 position paper was written to enlighten other users on the performance of AWOS, particularly at the Edmonton Municipal Airport installation, and also to propose that the users be involved with further development and commissioning of AWOS sites.

[Traduction]

Mon collègue que voici travaille à Dorval, à Montréal. L'AWOS a fonctionné pendant plusieurs jours à Dorval comme seule source d'information météorologique.

La présidente: Avant que vous ne partiez, vous pourriez vérifier ce qu'il en est à Sandspit. Les pilotes m'ont dit qu'on avait supprimé le poste de spécialiste d'information de vol à Sandspit, dans les îles de la Reine Charlotte.

M. Smith: Ils l'ont fait à Sandspit et Prince Rupert. Un spécialiste d'information de vol travaille actuellement dans les deux aéroports où il fournit uniquement des observations météorologiques au secteur de l'aviation.

La présidente: Était-ce après l'écrasement du Medivac?

M. Smith: C'était peut-être avant. On l'a fait parce que les usagers se sont plaint que la situation était inacceptable.

La présidente: Nous n'avons pas eu l'occasion d'examiner votre rapport en totalité. Nous aurons peut-être des questions à vous poser. Si vous avez davantage de renseignements au sujet des deux accidents mentionnés et des préoccupations du sénateur Hays, veuillez nous les faire parvenir.

M. Smith: J'ai remis au greffier du comité un document qui contient de nombreuses abréviations. N'hésitez pas à nous appeler pour avoir des éclaircissements. J'ai également ici les 309 réponses à notre sondage auprès des pilotes.

La présidente: Merci de votre aide.

Notre dernier témoin de ce matin est Cherie Andrews qui travaille pour Canadian Airlines, mais qui comparaît uniquement à titre de météorologue professionnel.

La parole est à vous.

Mme Cherie Andrews, répartitrice-météorologue: Je vous remercie de m'avoir invitée à comparaître au sujet du système météorologique automatique. Je suis météorologue professionnelle depuis 17 ans et je détiens un permis de la FAA. Je travaille actuellement pour un grand transporteur aérien du Canada. Je détiens également un brevet de pilote commercial ainsi qu'un permis d'instructrice de vol à voile. Je travaille dans le secteur de l'aviation depuis 25 ans environ.

Le 7 juin 1994, j'ai présenté, à une réunion des usagers des services météorologiques à l'aviation, un exposé dont vous avez peut-être eu copie. Transports Canada organise cette réunion chaque année pour mettre les usagers au courant de l'évolution des services météorologiques à l'aviation.

Le Service de l'environnement atmosphérique d'Environnement Canada joue un rôle important dans ces services puisqu'il a conclu avec Transports Canada un contrat pour la production de prévisions météorologiques et de produits graphiques à l'intention des navigateurs aériens et, dans certains cas, d'observations météorologiques dans une station.

Le document du 7 juin visait à informer les autres utilisateurs au sujet du rendement du système AWOS, particulièrement à l'aéroport municipal d'Edmonton et à leur proposer de participer à l'amélioration du système et à la mise en service d'autres installations AWOS.

[Texte]

The 10 problems listed in my document were known by Transport Canada and the Environment Canada development team and were being addressed at that time.

In fact, as early as February 16, 1994, Transport Canada had issued a NOTAM, a Notice to Airmen, which forms an appendix to my brief. The NOTAM notified pilots of the incorrect "clear below 10,000 feet" reading. With increased awareness, the priority to improve the AWOS sites was escalated and new software was prepared for the Edmonton Municipal Airport AWOS site for trial. It was installed July 26, 1994.

My report recommended creation of a joint committee, delay of implementing further AWOS stations, and temporary reinstitution of manned observations at the Edmonton Municipal Airport. These recommendations have not been addressed to this point.

The new software installed at Edmonton Municipal solved some of the problems listed in the initial position paper. However, the following deficiencies were not resolved.

First, the ceilometer reported clear below 10,000 feet when there was lower cloud present; second, the ceilometer malfunctioned during heavy rain; third, the ceilometer reported a ceiling much lower than actually encountered; four, weather sequences were missing; and five, the visibility measurements were questionable.

The continued inability of AWOS to provide a reliable report when the weather was deteriorating caused great concern for those utilizing the system. Additionally, the inherent limitations of the sensors did not encourage confidence.

The ceilometer looks vertically upward and measures cloud directly above the station. The area which is measured varies from approximately 0.3 square metres to four square meters depending on the altitude. Thus, there is a time lag for incoming cloud on the horizon to be measured over the station. Also, there could be a cloud layer of significantly different height which, if not directly overhead of the sensor, would not be measured.

The ceilometer is so sensitive that it has measured inversion layers as cloud. The inversion, which occurs when you get an air temperature increasing with height instead of the normal decrease in height, often traps particles such as dust or moisture. This layer is commonly between 100 to 500 feet and, if indicated as cloud, gives an erroneous picture of the weather at the station. A similar situation can also develop during moderate precipitation where the ceilometer measures the precipitation as a cloud layer; that is between zero and 200 feet.

The ceilometer cannot indicate the cloud type. The impact of this limitation is that there is quite a difference between towering cumulus, TCU, based at 1500 feet and stratus, which is a different cloud type, at the same altitude. The towering cumulus indicates instability in the atmosphere and a potential for thunderstorm

[Translation]

Les dix problèmes énumérés dans mon document étaient connus de Transports Canada et d'Environnement Canada et l'équipe chargée de la mise au point du système cherchait à les résoudre.

En fait, dès le 16 février 1994, Transports Canada avait émis un NOTAM, un Avis aux navigateurs aériens, que j'ai annexé à mon mémoire. Ce NOTAM avisait les pilotes de l'inexactitude d'une lecture indiquant un «ciel dégagé, plafond 10 000 pieds». Le ministère étant de plus en plus conscient du problème, l'amélioration des stations AWOS est devenue davantage prioritaire et un nouveau logiciel a été préparé et mis à l'essai à l'aéroport municipal d'Edmonton. Il a été installé le 26 juillet 1994.

Mon rapport recommandait de constituer un comité mixte, de différer la mise en service de nouvelles stations AWOS et de rétablir temporairement les observations visuelles à l'aéroport municipal d'Edmonton. Ces recommandations n'ont pas encore été suivies.

Le nouveau logiciel installé à Edmonton a réglé certains des problèmes énumérés dans le premier document. Cependant, les autres faiblesses n'ont pas été corrigées.

Premièrement, le ceilomètre signalait un «ciel dégagé, plafond 10 000 pieds» alors que des nuages étaient présents à plus faible altitude; deuxièmement, le ceilomètre fonctionnait mal en cas de fortes pluies; troisièmement, il signalait un plafond beaucoup plus bas que la réalité; quatrièmement, des séquences météorologiques manquaient et cinquièmement, la mesure de la visibilité était douteuse.

L'incapacité continue de l'AWOS à fournir un rapport fiable quand le temps se gâtait inquiétait beaucoup les utilisateurs du système. De plus, les limitations des capteurs n'inspiraient pas confiance.

Le ceilomètre est orienté à la verticale et mesure les nuages directement au-dessus de la station. La zone mesurée varie d'environ 0,3 mètre carré à 4 mètres carrés selon l'altitude. Par conséquent, il s'écoule un certain moment avant que les nuages qui se trouvent à l'horizon puissent être inclus dans la mesure. De plus, une couche nuageuse située à une altitude très différente pourrait échapper au capteur si elle ne passe pas directement au-dessus.

Le ceilomètre est si sensible qu'il lui est arrivé d'assimiler une couche d'inversion à un nuage. L'inversion, qui se produit lorsque la température de l'air augmente avec l'altitude lieu de diminuer, attire souvent des particules de poussière ou d'humidité. Cette couche se situe généralement entre 100 et 500 pieds d'altitude et, si les capteurs l'assimilent à un nuage, un obtient une image erronée des conditions atmosphériques à la station. La même situation peut se produire lorsqu'il y a des précipitations modérées et que le ceilomètre les assimile à une couche nuageuse habituellement située entre le niveau du sol et 200 pieds.

Le ceilomètre ne peut pas indiquer le type de nuage. C'est une limitation gênante en ce sens qu'il y a une grande différence entre un cumulus bourgeonnant à 1 500 pieds et un stratus, qui est un type de nuage différent, situé à la même altitude. Le cumulus indique une instabilité de l'atmosphère et un risque d'orage. Le

[Text]

activity. The stratus indicates a stable atmosphere and a possibility of drizzle, light rain or freezing rain.

The visibility sensor measures the amount of light scattered through a parcel of air approximately one metre long. Thus, it cannot indicate if the visibility is reduced at a different location on the airport or if a fog bank is approaching.

The visibility sensor is sensitive enough to detect ice crystals, dust, blowing snow or even swarming insects and erroneously report it as reduced visibility.

The precipitation sensor determines the type of precipitation by its fall rate and categorizes it as drizzle, rain, snow or hail. The sensor is not able to differentiate snow grains, snow pellets, ice pellets or ice crystals. These will be labelled as one of the previous four types depending upon their fall rate and the outside temperature.

By definition, these may not sound very important to you. However, ice pellets in particular are important indicators to pilots of icing layers aloft. Within the AWOS, that detail cannot be indicated.

The precipitation sensor can only report one type of precipitation at a time and chooses the most predominant type. If the two types are moderate rain and hail, the hail will not be reported. Of all the storm data events recorded thus far, there has not been one report of hail.

At this point, there is no way for an AWOS to report thunder storms. It is hoped that lightning detectors currently under study will satisfy this limitation, but they have yet to undergo comprehensive testing.

The development of AWOS software continued through the fall of 1994, as Mr. McNair indicated. However, no appreciable headway was made on the clear-below-10,000-feet deviation.

In early December, AWOS was commissioned at Dorval airport. This installation had many ceilometer, visibility and icing sensor errors. I think we have examples of those.

By December 15, 1994, Transport Canada and Environment Canada placed a moratorium on commissioning further AWOS sites. Their action plan dated December 19 also indicated resuming manned observations at the Edmonton Municipal and Dorval airports and establishing consultation with aviation users.

That moratorium information is included in the report of Mr. Doyle and Mr. McNair.

On February 1, a workshop convened in Ottawa on the AWOS performance requirements. This group is comprised of aviation weather users including major airlines, regional airlines, business pilots, air traffic services and flight service specialists. AWOS technological experts were also present. Together we amassed a list of deficiencies which you also have in their publications.

[Traduction]

stratus révèle une atmosphère stable et une possibilité de bruine, de pluie légère ou de pluie verglaçante.

Le capteur de visibilité mesure la quantité de lumière traversant un volume d'air d'environ un mètre de long. Par conséquent, il ne peut pas indiquer si la visibilité est réduite à un autre endroit de l'aéroport ou si un banc de brouillard approche.

Le capteur de visibilité est suffisamment sensible pour détecter des cristaux de glace, de la poussière, des rafales de neige ou même des essaims d'insectes et il signale erronément une visibilité réduite.

Le capteur de précipitations détermine le genre et l'abondance de la précipitation et la classe comme bruine, pluie, neige ou grêle. Le capteur n'est pas capable de faire la différence entre de la neige en grains, de la neige roulée, du grésil ou des cristaux de glace. Il donnera à la précipitation l'une ou l'autre des ces quatre étiquettes selon l'abondance de la précipitation et la température.

Par définition, ces détails ne vous paraissent peut-être pas très importants. Cependant, la neige en grains et le grésil en particulier, sont des indicateurs importants pour les pilotes. L'AWOS ne permet pas de les identifier.

Le capteur de précipitations peut seulement signaler un type de précipitation à la fois et il choisit celui qui prédomine. Si de la pluie légère se mêle à de la grêle, cette dernière ne sera pas indiquée. Parmi toutes les données enregistrées jusqu'ici, aucune chute de grêle n'a été signalée.

Pour le moment, l'AWOS ne peut pas signaler les orages. On espère que les détecteurs d'éclairs actuellement à l'étude combleront cette lacune, mais il faut encore les soumettre à des essais approfondis.

La mise au point du logiciel AWOS s'est poursuivie tout au long de l'automne 1994, comme l'a dit M. McNair. Cependant, aucun progrès appréciable n'a été réalisé quant à l'erreur de lecture qui signale un ciel dégagé, plafond de 10 000 pieds.

Au début de décembre, l'AWOS est entré en service à l'aéroport de Dorval. De nombreuses erreurs ont été constatées sur le plan de la nébulosité, de la visibilité et des précipitations de glace. Je pense que nous en avons des exemples.

Le 15 décembre 1994, Transports Canada et Environnement Canada ont imposé un moratoire sur l'entrée en service de nouvelles stations AWOS. Leur plan d'action du 19 décembre indiquait également une reprise des observations visuelles à l'aéroport municipal d'Edmonton et à l'aéroport de Dorval ainsi que la mise en place de consultations avec les usagers de l'aviation.

Les renseignements sur ce moratoire figurent dans le rapport de M. Doyle et M. McNair.

Le 1^{er} février, un atelier a été organisé à Ottawa au sujet de l'AWOS. Des usagers de l'aviation y compris les grandes compagnies aériennes, les compagnies aériennes régionales, les pilotes commerciaux, les contrôleurs de la circulation aérienne et les spécialistes d'information de vol participaient à cette réunion. Des experts de la technologie AWOS étaient également présents.

[Texte]

From there we discussed the ways each could be resolved. Most can be resolved with software changes. A few items are limitations which have no immediate solutions. The previously planned addition of human augmentation at some sites or the use of remotely controlled video cameras should ease the impact that these limitations could have.

The process of analyzing the success of the software modifications will be tedious. We want not only to ensure that all types of weather are included in the study but also to ensure that it is objective. AWOS will be compared against manned observations and we must ensure that the weather observer be as technically accurate as possible and not subjective in any way.

I have concerns with one of the more important geographic areas into which Canadian Airlines flies, namely the Arctic. While improvements have been made for the system, I have concern for the sensor limitations. Also, there is no information on how well these sensors will stand up in the harsh Arctic climate. Already there have been problems with ceilometers in southern stations with much less demanding climates which necessitated total replacement.

Through the AWOS performance requirement workshop, it is hoped that users will be involved in forming a structure to determine what stations have a priority to remain with manned observers, what AWOS commissioning protocol will be followed for present and future sites, and which AWOS installations will be adapted for human augmentation as a means for eliminating the critical aspects of the sensor limitations.

In summary, I appreciate and understand the need to be more productive in the field of weather observing. We want to see that this new technology is accurate and in line with the type of observations which pilots and dispatchers have become accustomed to receiving. Everyone is safety-committed and we do not want the AWOS to become a safety issue. I should like to see it improved. This could be accomplished to create an accurate and reliable system.

The Chairman: Perhaps I should remind colleagues that Ms Andrews can take a lot of credit for the moratorium imposed by Transport Canada on the commission of new AWOS systems, following her report that pilots were finding the Molson's Brewery sign at the Edmonton Municipal Airport more accurate than the AWOS system. That is an example of how communication can sometimes help one focus on a problem. Transport put human observers back into that airport.

Senator Forrestall: I would echo the chairman's sentiments. We followed your intervention with some concern.

I appreciate that you do not want to throw out technology or even to downplay it; however, have you given any thought to how long it might be before a safe transition is possible? Have you looked at this technology? Is it capable of improvement? If so,

[Translation]

Ensemble, nous avons constitué une liste de lacunes qui figurent également dans le document.

Nous avons ensuite discuté des façons de régler chaque problème. La plupart d'entre eux peuvent être réglés en modifiant le logiciel. Il y a également certaines limitations qu'on ne peut pas résoudre de façon immédiate. L'ajout déjà prévu d'observateurs à certains endroits ou le recours à des caméras vidéos télécommandées devraient atténuer les effets de ces limitations.

L'analyse du succès des modifications apportées au logiciel sera fastidieuse. Nous voulons non seulement veiller à ce que l'analyse comprenne tous les types de temps, mais à ce qu'elle soit également objective. L'AWOS sera comparé aux observations visuelles et nous devons veiller à ce que l'observation soit aussi exacte que possible sur le plan technique et qu'elle ne laisse aucune place à la subjectivité.

J'ai certaines inquiétudes à l'égard d'un des principaux secteurs géographiques que survole Canadian Airlines à savoir l'Arctique. Des améliorations ont été apportées au système, mais les limitations des capteurs m'inquiètent. D'autre part, nous ignorons dans quelle mesure ces capteurs résisteront aux rigueurs du climat de l'Arctique. Dans des stations du sud, où le climat est beaucoup moins rigoureux, il a déjà fallu remplacer des ceilomètres.

Grâce aux ateliers sur l'AWOS, on espère que les usagers contribueront à l'établissement d'une structure pour déterminer les stations où il faudra maintenir des observateurs en priorité, le protocole à suivre pour l'entrée en service de l'AWOS et les installations AWOS qui seront complétées par des observations visuelles pour compenser les limitations des capteurs.

En résumé, je comprends la nécessité d'être plus productif dans le domaine de l'observation météorologique. Nous tenons à ce que cette nouvelle technologie soit précise et conforme au genre d'observations que les pilotes et répartiteurs avaient l'habitude de recevoir. Tout le monde se soucie de la sécurité et nous ne voulons pas que l'AWOS pose des problèmes sur ce plan. J'aimerais qu'il soit amélioré. Il devrait être possible de le faire pour créer un système précis et fiable.

La présidente: Je devrais peut-être rappeler à nos collègues que Mme Andrews est largement responsable du moratoire imposé par Transports Canada sur la mise en service de nouveaux systèmes AWOS. Elle a en effet signalé que les pilotes trouvaient l'annonce de la brasserie Molson à l'aéroport municipal d'Edmonton plus précise que l'AWOS. Cela montre que les communications peuvent parfois vous aider à résoudre un problème. Le ministère des Transports a rétabli les observations visuelles dans cet aéroport.

Le sénateur Forrestall: Je partage le point de vue de la présidente. Nous avons suivi votre intervention avec certaines inquiétudes.

Je sais que vous ne voulez pas rejeter la technologie ou même minimiser son importance; toutefois, avez-vous réfléchi au temps qu'il faudra avant que la transition puisse être faite en toute sécurité? Avez-vous examiné cette technologie? Est-elle suscepti-

[Text]

when might we expect something with which you would be confident and comfortable?

Ms Andrews: Concerning whether or not it can be improved, it is possible but uncertain. The real experts on that are the technology people such as Mr. McNair.

From our vantage point, again, there are inherent limitations as well as actual software problems which technology is fairly capable of handling. It then comes down to timing, that is, the amount of money and time allotted by each department, particularly by AES research and development. The number of king's horses and king's men you direct to work on the project will affect how quickly we see improvements in this system. That is probably the major time determination on it.

Senator Forrestall: It is subject then to those factors and to time limitations.

The moratorium was not widely publicized, at least in my opinion, and I do read journals which from time to time would comment on this.

Apart from blatant media attention, do you feel the moratorium and the reasons behind it received enough professional attention? Have you heard discussions or read casual papers on the topic?

Ms Andrews: That is an important point; the moratorium probably should have received more press than it did. Regarding the users, especially for pilots, quite a bit of information was included in NOTAMs and in an aviation notice published by Transport Canada. Fairly wide publication was provided to those who perhaps are the most critical users of the systems. The public press was not so thorough but they may not be as cognizant of the actual problems.

Senator Forrestall: Has anyone in the United States or elsewhere in the world asked you for an expression of how we in Canada feel about this topic?

Ms Andrews: No, I have not been asked. However, the professional forecasters involved with AES have been, at least informally, discussing this, as Mr. Pacholik indicated, with their counterparts south of the border.

Within aviation, I have sought to determine the stand of the various different airlines and their dispatchers and meteorological departments. Positions have been somewhat vague. Certainly, even within Canada, it depends where you fly. Someone who has had operations into an AWOS airport is very aware of the problems. If you have not, then you do not know about the issues and you do not particularly care until it gets to your doorstep.

Senator Forrestall: Is Canada a leader in AWOS technology?

Ms Andrews: I am probably not the world's best technical expert on that. From what I have seen, there is development in Europe and in the United States and we are involved at the top; however, I do not know exactly where we would fit in.

[Traduction]

ble d'améliorations? Dans l'affirmative, quand peut-on s'attendre à un système auquel vous pourrez faire confiance?

Mme Andrews: Quant à savoir s'il est possible de l'améliorer ou non, c'est possible, mais pas certain. Les véritables experts sont les spécialistes de la technologie comme M. McNair.

À notre avis, ce système a des limitations et des problèmes de logiciel que la technologie est en mesure de résoudre. Cela dépend également du temps et de l'argent que chaque ministère y consacrerait, surtout sur le plan de la recherche-développement. La quantité de ressources que vous affecterez directement à ce projet déterminera la rapidité des améliorations apportées au système. C'est sans doute le principal facteur déterminant.

Le sénateur Forrestall: Cela dépend donc de ces facteurs et des limites de temps.

Le moratoire n'a pas été largement diffusé, du moins à ma connaissance, et je lis pourtant des journaux qui devraient normalement en parler.

Les médias mis à part, pensez-vous que le moratoire et les raisons le motivant ont suffisamment retenu l'attention des professionnels? Avez-vous entendu discuter de cette question ou lu des choses à ce sujet?

Mme Andrews: C'est une question importante; le moratoire aurait sans doute dû retenir davantage l'attention des médias. En ce qui concerne les usagers et surtout les pilotes, les NOTAM et un avis aux navigateurs aériens publié par Transports Canada contenaient pas mal de renseignements. La nouvelle a été assez largement diffusée auprès des principaux usagers. La presse publique n'a pas été aussi intéressée, mais elle n'était peut-être pas autant au courant des problèmes.

Le sénateur Forrestall: Quelqu'un vous a-t-il demandé, aux États-Unis ou ailleurs, ce que les Canadiens pensaient de cette question?

Mme Andrews: Non, cela ne m'a pas été demandé. Cependant, les météorologues professionnels qui travaillent pour le SEA en ont discuté, au moins de façon officieuse avec leurs homologues du sud de la frontière, comme l'a dit M. Pacholik.

J'ai essayé de connaître la position des différentes compagnies aériennes ainsi que de leurs répartiteurs et services météorologiques. Leur position était assez vague. Même au Canada, tout dépend des régions que vous survolez. Une compagnie qui atterrit dans un aéroport AWOS est très consciente du problème. Sinon, elle n'en a pas entendu parler et ne s'y intéresse pas particulièrement à moins d'y être confrontée.

Le sénateur Forrestall: Le Canada est-il un chef de file de la technologie AWOS?

Mme Andrews: Je ne suis probablement le meilleur expert au monde en la matière. D'après ce que j'ai vu, cette technologie se développe en Europe et aux États-Unis et nous sommes en tête de ce mouvement; cependant, je ne sais pas exactement où nous nous situons.

[Texte]

Senator Forrestall: I wanted to ask about the human augmentation side of it. If there is a moratorium, every commissioned site and every working site which is being relied upon should have some human augmentation.

Ms Andrews: The users would like to be involved in the decision-making concerning where human augmentation would fall. Obviously, there will be varied opinions on that. Probably the most common response would be to demand human observers everywhere, just from human nature. We do want to be involved in how that is determined.

The Chairman: You say that humans should continue to be involved?

Ms Andrews: I am saying that the users should be involved in the process of decision-making on whether and where humans are used.

Senator Adams: You say you are a pilot. How long have you been a pilot?

Ms Andrews: I started gliding when I was 14 years old. I had a glider pilot's licence at age 15.

Senator Adams: What type of aircraft do you fly?

Ms Andrews: Currently, I am not actively flying. I have flown a single-engine light aircraft.

Senator Adams: I have flown in different types of aircraft up in the Arctic. I trust the pilot more than I do a machine. I have known many pilots, and in the old days the bush pilots were really not too concerned about the weather. Now everything is changing. Some of the pilots rely on automatic pilot controls. I heard that airplanes could fly by themselves, that the pilot does not have to touch the equipment until the plane touches down on the runway at the airport.

Where I live, in a small northern community, we still use small airplanes to commute. In the past few years, I have noticed that weather forecasts are given three or four days ahead of time. Accidents do happen. Sometimes the forecast is incorrect; sometimes it is a human error; sometimes it is pilot error. We have to look at the best way to correct each mistake.

Sometimes Transport Canada says the weather is bad, for example, over the eastern states, so do not go there. But the pilot may say, "I know that area there. I can make it." Then when they get closer, they realize they have a problem. The bad weather may get closer. The ceiling may not even be 100 feet.

When there is an accident, we want to know who is responsible, whether it is caused by human error or by an automatic weather observation system. What do you think about that?

Ms Andrews: Weather is a major component of many aviation accidents, especially in the Arctic where there are limited landing spots available. When one diagnoses and dissects causes of aircraft accidents, there are always more than one factor involved. Most accidents occur when the aircraft flies into

[Translation]

Le sénateur Forrestall: Je voudrais poser une question au sujet des observations visuelles. S'il y a un moratoire, il va falloir renforcer les observations visuelles dans toutes les stations visées.

Mme Andrews: Les usagers voudraient participer au processus décisionnel à cet égard. Les opinions vont certainement varier. La réaction la plus fréquente sera sans doute d'exiger des observateurs partout. Nous ne voulons pas participer à ce processus.

La présidente: Vous dites qu'il faudrait conserver des observateurs?

Mme Andrews: Je dis que les usagers devraient participer aux prises de décisions quant à l'utilisation d'observateurs.

Le sénateur Adams: Vous dites que vous êtes pilote. Depuis combien de temps pilotez-vous?

Mme Andrews: J'ai commencé à faire du planeur quand j'avais 14 ans. J'ai eu mon brevet de pilote de planeur à l'âge de 15 ans.

Le sénateur Adams: Quel genre d'appareil pilotez-vous?

Mme Andrews: Je ne pilote pas pour le moment. J'ai piloté un avion léger monomoteur.

Le sénateur Adams: J'ai volé dans divers types d'appareils au-dessus de l'Arctique. Je fais davantage confiance au pilote qu'à la machine. J'ai connu de nombreux pilotes et, dans l'ancien temps, les pilotes de brousse ne se souciaient pas beaucoup du temps. Maintenant, tout change. Certains pilotes se fient aux contrôles automatiques. J'ai entendu dire que des avions pouvaient voler tout seuls et que le pilote n'avait pas vraiment à toucher les instruments avant que l'avion n'atterrisse à l'aéroport.

Dans la petite localité du Nord où j'habite, nous nous servons toujours de petits avions pour nous déplacer. Ces dernières années, j'ai remarqué que les prévisions météorologiques nous étaient données trois ou quatre jours à l'avance. Il y a parfois des accidents. Il arrive que les prévisions soient inexactes; il s'agit parfois d'une erreur humaine ou d'une erreur du pilote. Nous devons chercher les meilleurs moyens de corriger chaque erreur.

Transports Canada dit parfois que le temps est mauvais au-dessus des États de l'Est, par exemple, et qu'il ne faut donc pas y aller. Et le pilote peut dire qu'il connaît la région et qu'il peut s'y rendre. Lorsqu'il s'en rapproche, il se rend compte que ce n'est pas si facile. Le mauvais temps peut se rapprocher. Le plafond peut ne pas dépasser 100 pieds.

Quand il y a un accident, nous voulons savoir qui est responsable, si l'accident a été causé par une erreur humaine ou par un système automatique d'observations météorologiques. Qu'en pensez-vous?

Mme Andrews: Le mauvais temps est souvent à l'origine des accidents d'avion, surtout dans l'Arctique où il y a peu de pistes d'atterrissage. Lorsqu'on diagnostique et dissèque les causes des accidents d'avion, il y a toujours plusieurs facteurs qui sont intervenus. La plupart des accidents se produisent quand l'avion

[Text]

the terrain or the water. How and why that happens is the question.

There are many causes. Sometimes weather is part of that. Obviously there is a human at the controls of the airplane and he is the one with the choices to make. That is where you get into more of a psychological question.

The Chairman: On Senator Adams' point, you say weather is a major component of aviation accidents. Visibility is a major component of a weather problem. Most of the AWOS deficiencies which you note deal with its inability to report visibility accurately. Is safety an issue with the use of AWOS?

Ms Andrews: In its current unimproved form, AWOS has the potential to be a safety concern. That is precisely why the users are so involved in wanting improvements.

The Chairman: I appreciate your answer. In your earlier report to the users, you note a concern that there are no contingency plans at existing AWOS stations in the event of a total failure of the site and no supply of spare parts. Is that still true?

Ms Andrews: No. That has been improved to a large degree, although not totally. I do not have all the information, but at certain sites there is dedicated maintenance and a better spare parts supply. A current concern, though, is the accessibility and the turn-around time to repair an actual natural failure. For example, a ceilometer repair can take up to one week.

During one failure in Sandspit, while the ceilometer was under repair, it was replaced with manned observers.

The Chairman: As a meteorologist, pilot and a passenger, if you had your choice between flying into an airport with a human observer or a stand-alone AWOS, what would be your choice?

Ms Andrews: If the weather was clear, I would not care. However, from the information we have about AWOS now, if the weather was not clear, I would prefer a manned site.

The Chairman: Thank you for all your assistance in this matter.

The committee adjourned.

[Traduction]

atterrit ou décolle. La question est de savoir pourquoi ou comment.

Il y a de nombreuses causes. Le mauvais temps en fait parfois partie. Bien entendu, un humain est aux contrôles de l'appareil et c'est lui qui a des choix à faire. Cela devient davantage une question psychologique.

La présidente: En réponse au sénateur Adams, vous avez dit que le mauvais temps était une cause importante d'accidents d'avion. La visibilité est un élément important. La plupart des faiblesses de l'AWOS que vous signalez se rapportent à son incapacité de mesurer la visibilité avec précision. L'AWOS pose-t-il un problème de sécurité?

Mme Andrews: Sous sa forme actuelle, l'AWOS risque de poser un problème de sécurité. Voilà pourquoi les usagers tiennent tellement à ce qu'il soit amélioré.

La présidente: J'apprécie votre réponse. Dans votre rapport aux usagers, vous signalez qu'il n'y a pas de plans d'urgence dans les stations AWOS existantes en cas de panne totale et qu'il n'y a pas de provision de pièces de rechange. Est-ce toujours vrai?

Mme Andrews: Non. La situation a été améliorée dans une large mesure, mais pas entièrement. Je n'ai pas tous les renseignements, mais à certains endroits, on a prévu un service d'entretien et des pièces de rechange. L'accessibilité et le temps nécessaire pour réparer une panne posent toutefois un problème. Par exemple, il faut parfois jusqu'à une semaine pour réparer un ceilomètre.

Lors d'une panne à Sandspit, pendant que le ceilomètre était en réparation, on l'a remplacé par des observateurs.

La présidente: En tant que météorologue, pilote et passagère, si vous deviez vous rendre en avion dans un aéroport où les observations sont visuelles ou un autre où il y a uniquement le système AWOS, lequel choisiriez-vous?

Mme Andrews: S'il faisait beau, cela n'aurait pas d'importance. Cependant, d'après de que nous savons de l'AWOS, s'il y a du mauvais temps, je préférerais un endroit où il y a un observateur.

La présidente: Merci de nous avoir éclairés au sujet de cette question.

La séance est levée.



If undelivered, return COVER ONLY to:
Canada Communication Group — Publishing
Ottawa, Canada K1A 0S9

*En cas de non-livraison,
retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à:*
Groupe Communication Canada — Édition
Ottawa, Canada K1A 0S9

WITNESSES—TÉMOINS

From Environment Canada:

Mr. Stu McNair, Chief, National Monitoring and Service Division;
Ms Nancy B. Cutler, Director General, National Weather Services Directorate;
Mr. Mel Cappe, Deputy Minister;
Mr. Gordon McBean, Assistant Deputy Minister.

From Transport Canada:

Mr. Ron Doyle, Superintendent, Aviation Weather Services;

From Canadian Association of Professional Radio Operators (CAPRO):

Mr. Ron Smith, Vice-President, Flight Services Specialists Operations;
Mr. Richard Clément, Regional Director (Quebec)

From the Public Service Alliance of Canada (PSAC):

Mr. Joe Pacholik, National President of the Environment Component;
Ms Cherie Andrews, Dispatcher-Meteorologist.

D'Environnement Canada:

M. Stu McNair, chef, Division nationale du contrôle et des services;
Mme Nancy B. Cutler, directrice générale, Direction des services météorologiques nationaux;
M. Mel Cappe, sous-ministre;
M. Gordon McBean, sous-ministre adjoint

De Transports Canada:

M. Ron Doyle, surintendant, Services de météorologie aéronautique.

Association canadienne des professionnels de l'exploitation de la radio (ACPER):

M. Ron Smith, vice-président, spécialiste d'informations de vol;
M. Richard Clément, directeur régional (Québec).

De l'Alliance de la Fonction publique du Canada (ASPC):

M. Joe Pacholik, président national de l'élément de l'environnement
Mme Cherie Andrews, répartiteur-météorologiste.



First Session
Thirty-fifth Parliament, 1994-95

Première session de la
trente-cinquième législature, 1994-1995

SENATE OF CANADA

SÉNAT DU CANADA

*Proceedings of the Standing
Senate Committee on*

*Délibérations du comité
sénatorial permanent de*

**Energy,
the Environment
and Natural
Resources**

**L'énergie, de
l'environnement et
des ressources
naturelles**

Chairman:
The Honourable PAT CARNEY, P.C.

Présidente:
L'honorable PAT CARNEY, c.p.

Tuesday, May 2, 1995
(afternoon)

Le mardi 2 mai 1995
(après-midi)

Issue No. 13

Fascicule n° 13

Third Proceedings on:
Examination of the issue
of jobs and the environment

Troisième fascicule concernant:
Étude de la question de l'emploi
et de l'environnement

WITNESS:
(See back cover)

TÉMOIN:
(Voir à l'endos)



THE STANDING SENATE COMMITTEE ON
ENERGY, THE ENVIRONMENT AND NATURAL
RESOURCES

The Honourable Pat Carney, P.C., *Chairman*

The Honourable Colin Kenny, *Deputy Chairman*

and

The Honourable Senators:

Adams	Hays
Austin	* Lynch-Staunton
Bacon	(or Berntson)
Buchanan	Nolin
* Fairbairn, P.C. (or Graham)	Ottenheimer
Forrestall	Spivak
Ghitter	

* *Ex Officio Members*

(Quorum 4)

LE COMITÉ SÉNATORIAL PERMANENT DE
L'ÉNERGIE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES
RESSOURCES NATURELLES

Présidente: L'honorable Pat Carney, c.p.

Vice-président: L'honorable Colin Kenny

et

Les honorables sénateurs:

Adams	Hays
Austin	* Lynch-Staunton
Bacon	(ou Berntson)
Buchanan	Nolin
* Fairbairn, c.p. (ou Graham)	Ottenheimer
Forrestall	Spivak
Ghitter	

* *Membres d'office*

(Quorum 4)

MINUTES OF PROCEEDINGS

OTTAWA, Tuesday, May 2, 1995
(19)

[Text]

The Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources met at 4:45 p.m. this day, the Chairman, the Honourable Pat Carney, P.C., presiding.

Members of the Committee present: The Honourable Senators Adams, Bacon, Buchanan, Carney, Forrestall, Ghitter, Kenny, Nolin and Spivak. (9)

In attendance: Lynne Myers from the Library of Parliament.

Also in attendance: The Official Reporters of the Senate.

WITNESS:

From the Union of B.C. Lightkeepers

Mr. Jim Abram, President

The Committee, in compliance with its Order of Reference dated Wednesday, April 27, 1994, resumed consideration of its examination of the issue of jobs and the environment, and in so doing, provide a forum where issues, in which there seems to be a conflict between the creation of jobs and the preservation of the environment, could be discussed with a view to moving them closer to the point of mutually advantageous integration. (See *Proceedings of the Committee dated November 15, 1994, Issue No.7*)

Mr. Abram made an opening statement and answered questions.

The Honourable Senator Spivak moved — THAT the report of the Ad Hoc Parliamentary Committee on Lightstations dated December 12, 1994 be appended to the Minutes of this day.

The question being put on the motion, it was—
Resolved in the affirmative.

At 5:45 p.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

ATTEST:

PROCÈS-VERBAL

OTTAWA, le mardi 2 mai 1995
(19)

[Traduction]

Le comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles se réunit aujourd'hui à 16 h 45, sous la présidence de l'honorable sénateur Pat Carney, c.p. (*présidente*).

Membres du comité présents: Les honorables sénateurs Adams, Bacon, Buchanan, Carney, Forrestall, Ghitter, Kenny, Nolin et Spivak. (9)

Également présente: De la Bibliothèque du Parlement, Lynne Myers.

Aussi présents: Les sténographes officiels du Sénat.

TÉMOIN:

De Union of B.C. Lightkeepers

M. Jim Abram, président

Conformément à son ordre de renvoi du mercredi 27 avril 1994, le comité poursuit son examen de la question de l'emploi et de l'environnement et, ce faisant, sert de tribune où seront débattues les incompatibilités apparentes entre la création d'emplois et la protection de l'environnement en vue d'en arriver à une intégration mutuellement avantageuse de ces deux questions. (*Voir Délibérations du 15 novembre 1994, fascicule n° 7.*)

M. Abram fait une déclaration liminaire et répond aux questions.

L'honorable sénateur Spivak propose — QUE le rapport du comité parlementaire spécial sur les phares, daté du 12 décembre 1994, soit annexé au procès-verbal d'aujourd'hui.

La question, mise aux voix, est adoptée.

À 17 h 45, le comité s'ajourne jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

ATTESTÉ:

La greffière du comité

Line Gravel

Clerk of the Committee

EVIDENCE

Ottawa, Tuesday, May 2, 1995

[Text]

The Standing Senate Committee on Energy, The Environment and Natural Resources met this day at 4:40 p.m. to continue its examination of the issue of jobs and the environment, and in so doing, provide a forum where issues, in which there seems to be a conflict between the creation of jobs and the preservation of the environment, could be discussed with a view to moving them closer to the point of mutually advantageous integration.

Senator Pat Carney (Chairman) in the Chair.

The Chairman: Colleagues, I appreciate your reattendance to hear our last witness of the day.

As an introduction, Mr. Abram is the lightkeeper at Cape Mudge, Quadra Island, which is between Vancouver Island and the mainland. He is a trained aviation weather observer, as are all lightkeepers on the coast.

The government has announced plans to replace, over the next three years, all lightkeepers on the coasts of Newfoundland and B.C. with AWOS under Project Lightstations. My first knowledge of the problems surrounding AWOS arose while John Duncan and I were conducting an *ad hoc* parliamentary committee on lightstations and holding meetings in four B.C. communities. AWOS users there told us of problems with AWOS and that they considered it unsafe and unreliable. A copy of that committee's interim report has been distributed to you. You may find useful the background information contained there.

Environment Canada's announcement of the closure of 56 weather stations, to be replaced with AWOS, triggered concern on the part of our committee. Mr. Abram will discuss his experience with AWOS on the West Coast; tomorrow, Des McGrath will discuss the East Coast concerns.

Mr. James Abram, Lightkeeper, Cape Mudge, B.C.: Good afternoon. I am the principal lightkeeper at Cape Mudge lightstation. I am also the president of the Public Service Alliance of Canada Local 20232, the B.C. lightkeepers' local.

My interest in your mandate of jobs and the environment does not come from a traditional labour-oriented interest in strictly maintaining jobs. I am far more concerned, as a representative of lightkeepers, in the much more important issue of the replacement of a human presence with a technological solution.

In the observation of our environment and all of its subtle and not-so-subtle changes, we as humans have the ultimate tools. We have an incredible capacity for input of information. We have sensory mechanisms matched by no other system known or imagined. We are capable of the most crucial element of

TÉMOIGNAGES

Ottawa, le mardi 2 mai 1995

[Traduction]

Le comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles se réunit aujourd'hui, à 16 h 40, pour poursuivre son étude de la question de l'emploi et de l'environnement et, ce faisant, pour servir de tribune où sont débattues les incompatibilités apparentes entre la création d'emplois et la protection de l'environnement en vue d'en arriver à une intégration mutuellement avantageuse de ces deux questions.

Le sénateur Pat Carney (présidente) occupe le fauteuil.

La présidente: Chers collègues, je vous remercie d'être venus entendre notre dernier témoin de la journée.

Je vous le présente: M. Abram est le gardien du phare de Cape Mudge, sur l'île Quadra, située entre l'île de Vancouver et le continent. Comme tous les gardiens de phare de la côte, il a une formation en prestation de services météorologiques à l'aviation.

Le gouvernement a annoncé qu'il projetait de remplacer, au cours des trois prochaines années, tous les gardiens de phare de la côte de Terre-Neuve et de la Colombie-Britannique par le Système automatique d'observations météorologiques (système AWOS), dans le cadre de son projet relatif aux phares. J'ai pour la première fois pris connaissance des problèmes que soulève l'AWOS lorsque je présidais, de concert avec John Duncan, un comité parlementaire spécial mandaté pour étudier les phares gardés qui a siégé dans quatre collectivités de la Colombie-Britannique. Les utilisateurs d'AWOS de ces collectivités nous ont appris que le système n'était pas sans problème et qu'à leur avis, il n'était ni sûr, ni fiable. On vous a distribué un exemplaire du rapport provisoire de ce comité. Vous y trouverez peut-être de la documentation utile.

Lorsqu'Environnement Canada a annoncé qu'il fermait 56 stations d'observations météorologiques, remplacées par des stations AWOS, notre comité a commencé à s'inquiéter. M. Abram vous entretiendra de l'expérience qu'il a vécue avec le système AWOS sur la côte Ouest et, demain, Des McGrath complètera le tableau en vous décrivant les préoccupations auxquelles il donne lieu sur la côte Est.

M. James Abram, gardien de phare, Cape Mudge, C.-B.: Bonjour. Je suis le principal gardien de phare de Cape Mudge. Je suis également président de la section locale 20232 de l'Alliance de la fonction publique du Canada, c'est-à-dire de l'organisme syndical représentant les gardiens de phare de la Colombie-Britannique.

L'intérêt que je porte à votre étude n'a rien à voir avec les revendications syndicales traditionnelles, qui portent essentiellement sur le maintien des emplois. C'est la question beaucoup plus névralgique du remplacement de l'homme par la machine qui m'intéresse, en tant que porte-parole des gardiens de phare.

Les êtres humains que nous sommes sont encore les mieux équipés pour observer l'environnement et tous les changements, subtils ou pas, qui s'y produisent. L'homme peut stocker une quantité incroyable d'informations. Il a une capacité sensorielle que ne peut égaler une machine, connue ou théorique. Il possède

[Texte]

worthwhile observation — judgment. Humans can not only receive input; they can interpret and make judgments based on that input and on their knowledge and experience.

So what is the problem? The problem is that no technology exists today which can deliver that same level of service. We talk about many issues but we do not address the level of service. The bureaucracy continues to propose and promote inferior technology which will lower service levels, eliminate jobs, and threaten the economy. The biggest threat is not necessarily the inadequate machines such as the AWOS and the automarine weather station, but the self-serving bureaucrats who continue to pursue their personal agendas in spite of the documented evidence of system failures and of public opposition.

We believe this is a national crisis. We elect our political representatives in a democratic fashion; yet we are actually led by a renegade bureaucracy that is so thoroughly entrenched that no politician can ever do a complete housecleaning without causing serious damage to his or her own position.

A Coast Guard middle manager went so far, last July, as to state publicly that the Coast Guard does not have to listen to the minister's advice. This is an appalling statement of how serious the situation is. In consequence, the bureaucracy will continue to proceed with the installation of inadequate and faulty equipment at the expense of the users' lives and the country's economy, and in spite of public opposition.

As a member of the lightstation services project team, I recently completed, along with seven other members, a nine-month consultation process. I learned the incredibly complex bureaucratic structures of the Coast Guard, several government departments, and 28 communities from one end of the province to the other. The consultation was exhaustive and comprehensive; it concluded beyond any shadow of a doubt that the users of essential safety services do not trust the automatic equipment which is to be installed in B.C. and across the country.

These findings are based on statements from the clients of the Coast Guard and Transport Canada. From coast pilots of seagoing freighters to lone kayakers, from pleasure boaters to offshore fishers, from helicopter and float plane pilots to pilots of jumbo jets and commuter aircraft, everyone agrees that automated weather equipment is unreliable and inaccurate. We heard from representatives of hundreds of thousands of users.

The bureaucracy takes the same attitude with users as they do with politicians: Ignore them. Push ahead. Promote and ensure our own careers.

We spoke with many pilots on the coast who pleaded with us to make recommendations to the Minister of Transport to abandon the reckless program of replacing human observations with

[Translation]

l'outil le plus crucial pour faire des observations utiles: son jugement. Non seulement l'être humain peut-il emmagasiner de l'information, il peut aussi l'interpréter et porter un jugement en fonction de l'information reçue, de ses connaissances et de son expérience.

Où est le problème, me direz-vous? C'est qu'il n'existe pas aujourd'hui de technologie qui puisse fournir le même niveau de service. Nous étudions de nombreux aspects de la question, mais nul ne s'arrête au niveau de service. Les bureaucrates continuent de proposer et de promouvoir une technologie inférieure qui abaissera le niveau de service offert, éliminera des emplois et compromettra l'économie. Le danger ne vient pas forcément de l'utilisation de machines rudimentaires comme AWOS et les stations automatisées de prévisions météorologiques maritimes, mais bien des bureaucrates égocentriques qui persistent à vouloir faire avancer leur carrière en dépit des défaillances bien documentées du système et de l'opposition publique.

Nous traversons actuellement une crise nationale. Nous élisons démocratiquement des personnes pour nous représenter; pourtant, nous sommes en réalité dirigés par une bureaucratie traîtresse, si bien protégée qu'aucun politique ne peut faire le grand ménage sans compromettre gravement sa carrière.

Un cadre intermédiaire de la Garde côtière a même été jusqu'à dire, en juillet dernier, que celle-ci n'est pas obligée de tenir compte de l'avis du ministre, déclaration fracassante qui fait bien ressortir la gravité de la situation. Par conséquent, la bureaucratie poursuivra son projet d'installer du matériel inadéquat et défectueux au détriment de la vie des utilisateurs et de l'économie du pays et en dépit de l'opposition publique.

Une équipe de huit personnes, dont je faisais partie, a participé à une étude des services fournis par les phares. Elle a mis fin récemment à des consultations qui ont duré neuf mois. C'est dans ce cadre que j'ai pris conscience de la bureaucratie incroyablement complexe de la Garde côtière, de plusieurs ministères et de 28 collectivités réparties d'un bout à l'autre de la province. Ces consultations ont été exhaustives et complètes; elles ont permis de conclure indubitablement que les utilisateurs de services de sécurité essentiels ne font pas confiance au matériel automatisé qui doit être mis en place en Colombie-Britannique et ailleurs au pays.

Ces conclusions reposent sur des déclarations faites par des clients de la Garde côtière et de Transports Canada. Pilotes de long cours se dirigeant vers la mer le long de la côte, kayakistes, plaisanciers, pêcheurs en haute mer, pilotes d'hélicoptère et d'avion à flotteurs, pilotes de gros-porteur et d'aéronef-navette, tous sont d'accord pour dire que le matériel automatisé d'observations météorologiques n'est ni fiable, ni précis. Nous avons entendu les représentants de centaines de milliers d'utilisateurs.

À l'égard de ceux-ci, les bureaucrates ont la même attitude qu'à l'égard des politiques: ignorons-les, faisons comme si rien de n'était et pensons à nos propres carrières.

Nous avons parlé avec de nombreux pilotes de la côte qui nous ont suppliés de recommander au ministre des Transports de renoncer à son programme imprudent visant à remplacer les

[Text]

erroneous automatic observations as supplied by AWOS and other auto-weather systems.

We passed those observations on to senior management only to have them turn around and recommend proceeding with further automation and destaffing.

We presented our recommendations to the Minister of Transport who, upon the recent transfer of Canadian Coast Guard to the Department of Fisheries and Oceans, has referred them to Minister Brian Tobin.

The fact still remains that the AWOS and the automarine weather stations do not work; nor do they replace human observation. That fact is well documented by mariners and aviators.

During our consultations, the system failures were admitted by Atmospheric Environmental Service of Environment Canada. AES has even embarked on a program of human augmentation to ensure that the equipment performs. It is ludicrous to spend billions of dollars on capital costs to eliminate people, replace them with inadequate equipment, and then to hire people to babysit the machinery. The machinery was meant to enhance human observation, not the other way around.

The next bureaucratic step is to proceed with the reduction of the level of service. This is a blatant admission that auto equipment cannot replace a human observer with the same level of safety service; they therefore intend to reduce the service level.

This should not be permitted. Service levels are already at bare-bones levels and further drastic cuts are anticipated.

When do we get our chance to reduce the management levels of the bureaucracy? If an administrator does not provide a service to the user or provide direct support to that service, then their positions should be eliminated. We do not need managers managing managers. The lives of aviators and mariners depend on accurate operational levels of service. Free up some of the budget money by eliminating management.

I purposely stayed away from presenting you with statistics. There are others here who will do that and who have done so during this morning's meeting. I will, however, provide a verbal report of my experience with failure rates in operational performance.

Appended to my brief and being released for the first time is the Lightstations Services Project consultation report. Coast Guard management announced this report was available upon request on April 11; however, bulk printing has not been completed. The report includes extensive background on user experience with auto stations. This report is not just about lightstations; it is also a report about services. Essential safety services and automatic weather systems, particularly AWOS, are discussed extensively.

[Traduction]

observateurs par des stations automatisées aux données erronées comme celles que fournissent AWOS et d'autres systèmes automatisés d'observations météorologiques.

Nous avons transmis ces remarques aux hauts fonctionnaires. Pour toute réponse, ils ont recommandé que se poursuivent l'automatisation et le retrait du personnel.

Nous avons présenté nos recommandations au ministre des Transports qui, lorsque la responsabilité de la Garde côtière canadienne est passée récemment au ministère des Pêches et des Océans, les a transmises au ministre Brian Tobin.

Il n'en demeure pas moins que AWOS et les stations automatisées d'observations météorologiques maritimes ne donnent pas les résultats escomptés, pas plus qu'elles ne peuvent remplacer l'observateur. Ce fait est bien documenté par les navigateurs et les aviateurs.

Durant nos consultations, le Service de l'environnement atmosphérique d'Environnement Canada a reconnu les défaillances du système. Il s'est même lancé dans un programme visant à y affecter des préposés pour voir à son bon fonctionnement. Il est ridicule de consacrer des milliards de dollars à l'achat d'équipement pour éliminer des postes, de remplacer les personnes qui occupent les postes par du matériel inadéquat, puis d'embaucher des gens pour en prendre soin. La machine a été conçue pour aider l'homme à faire des observations, non pas l'inverse.

La prochaine étape bureaucratique consiste à réduire le niveau de service. C'est un aveu flagrant que le matériel automatisé ne peut remplacer l'observateur tout en maintenant le même degré de sécurité; par conséquent, on réduira le niveau de service.

On ne devrait pas le permettre. Le niveau des services offerts est déjà élémentaire, et l'on prévoit d'autres baisses draconiennes.

Quand sera-t-il possible de réduire le nombre de cadres au sein de la bureaucratie? Si un directeur ne fournit pas un service à l'utilisateur ou n'assure pas le soutien direct voulu, son poste devrait être éliminé. Nous n'avons pas besoin de gestionnaires pour surveiller d'autres gestionnaires. Les vies des aviateurs et des navigateurs dépendent d'un niveau suffisant de service. Libérez des fonds en éliminant des cadres.

C'est délibérément que je ne vous présente pas de statistique. D'autres le feront et l'ont fait durant la séance de ce matin. Par contre, je vous décrirai de vive voix les taux de défaillance de la performance opérationnelle que j'ai moi-même constatés.

Vous trouverez en annexe de mon mémoire le rapport des consultations tenues dans le cadre du projet des services assurés par les phares qui est ainsi rendu public pour la première fois. La direction de la Garde côtière a annoncé que l'on pourrait se procurer ce rapport, sur simple demande, le 11 avril; cependant, à cette date, l'impression n'en était pas terminée. Le rapport comprend de l'information détaillée sur l'utilisation des stations automatisées. Le rapport ne porte pas uniquement sur les phares; il y est aussi question des services. Il décrit en détail les services essentiels de sécurité et les systèmes automatisés d'observations météorologiques, particulièrement AWOS.

[Texte]

Also attached to my brief is letter from a flight service station operator regarding the use of auto equipment versus human observation in his daily experience in a busy small-town airport.

Before taking your questions, I will quickly run through what a human aviation weather observation really is. Observations are done at most stations, such as the one where I work, five times per day beginning at 3:40 a.m., standard time, and ending at 9:40 p.m. Depending on the station, there can be a different range of times.

One of the things you cannot get from an automatic system is a visual report of what is going on around the observing station. It is the visual report which aviators claimed most often to need during our consultation process. They need to know what is going on around that station because they do not just fly over the spot where the auto station is installed.

We heard earlier today a statement that the human and AWOS observations will be the same over a period of time. I disagree entirely. Please understand why I disagree. In a station with an AWOS, or any other automatic measuring device, the actual dangerous cloud may never come anywhere near that station. The cloud may be against the mountain behind it or over the water in front of it. The cloud may be anywhere except above the sensor. If the cloud is not directly above the sensor, it is not sensed. The types of clouds which cause the most problems for pilots are exactly the clouds which behave in this manner.

The same problem arises with visibility. Humans can observe all around the station. Visibility can vary, affected by a fog bank half a mile away or a shower in the opposite direction with 15 miles visibility on another angle. These observations cannot be made automatically at this time.

Beyond 360-degree visibility, there are observations of cloud layers, cloud elevation, ceiling, temperature and dew point, which are also available from an automatic station. A human observer monitors the altimeter and select stations, wind speed, wind direction and the character of the wind, such as gusting.

Perhaps the most important observation for aviators involves the cloud types in each layer. Cherie Anderson touched on this today with the type of cloud being cumulonimbus or towering cumulus as opposed to something like stratus or stratocumulus which can be fairly benign compared to the violence stored up in thunderheads.

I have mentioned visibility in all directions. Precipitation can be typed specifically by humans.

One of the more important points brought out during consultations was the value of the "remarks" section of a weather report. This section can cover many items which cannot be

[Translation]

On trouvera aussi en annexe du mémoire la lettre d'un opérateur de station d'information de vol dans un petit aéroport achalandé, dans laquelle il décrit son expérience quotidienne du travail avec le matériel automatisé, par opposition à l'information fournie par des observateurs.

Avant de répondre à vos questions, j'aimerais vous décrire brièvement ce que fait réellement l'observateur qui assure des services d'observations météorologiques à l'aviation. Ces observations sont faites à la plupart des stations, comme celle où je travaille, cinq fois par jour dès 3 h 40, heure normale, jusqu'à 21 h 40. Ces heures peuvent toutefois changer selon le phare.

L'un des services que ne peut fournir le système automatisé est un rapport visuel de ce qui se passe autour de la station d'observation. C'est justement ce rapport visuel dont les aviateurs ont affirmé le plus souvent avoir besoin durant nos consultations. Il leur faut savoir ce qui se passe autour de la station parce qu'ils ne survolent pas que l'endroit où se trouve la station automatisée.

Plus tôt dans la matinée, quelqu'un a affirmé qu'avec le temps, les observations d'AWOS seront tout aussi bonnes que le service offert par des observateurs. Je ne suis pas du tout d'accord. Je m'explique: le nuage dangereux comme tel ne passera peut-être jamais à proximité d'une station équipée du système AWOS ou d'un autre appareil automatisé de mesure. Le nuage se trouvera peut-être au-dessus de la montagne située derrière la station ou au-dessus de l'eau, à l'avant. Il pourrait se trouver n'importe où sauf au-dessus du capteur. Si le nuage ne se trouve pas directement au-dessus du capteur, le système ne le détectera pas. Or, c'est exactement le type de nuage qui donne le plus de fil à retordre aux pilotes.

C'est la même chose dans le cas de la visibilité. L'observateur voit tout autour de la station. La visibilité peut varier, en raison d'un banc de brouillard à un demi-mille de là ou d'une averse dans la direction opposée, ou encore elle peut baisser à 15 milles sous un autre angle. Actuellement, il n'existe pas de système pouvant faire de telles observations.

En plus de la visibilité sur 360 degrés, l'observateur peut aussi renseigner sur la hauteur, la quantité et le plafond des nuages, sur la température de l'air et le point de rosée, données que fournit aussi la station automatisée. L'observateur surveille le calage altimétrique et des stations choisies, la vitesse et la direction des vents et il peut qualifier le genre de vent, par exemple dire qu'il y a des rafales.

L'observation peut-être la plus utile aux aviateurs concerne le type de nuages que comporte chaque couche. Cherie Anderson en a parlé aujourd'hui, lorsqu'elle a parlé des cumulo-nimbus ou des cumulus bourgeonnants par opposition aux stratus ou aux strato-cumulus, assez bénins par rapport au phénomène violent que représentent les enclumes.

J'ai mentionné la visibilité dans toutes les directions. L'observateur peut avec précision qualifier le genre de précipitations.

L'un des points les plus importants qu'ont mis en valeur nos consultations a été l'utilité de la partie «Remarques» d'un rapport d'observations météorologiques. On y trouve de nombreuses

[Text]

picked up by an auto station: distant cloud structures, fog banks, squalls, showers, reduced visibility, wind rising rapidly, et cetera.

There is no comparison between a human observation and an automatic observation.

I did hear repeatedly today that the AWOS issue is not a safety issue. In my opinion, that is a misrepresentation. It may not be a safety issue to the people who design, install and maintain the machines. However, to the users who depend upon these machines for information to help them conduct their businesses and earn their livelihoods, AWOS is considered a safety issue. The users do not describe it as an issue of accuracy or technology.

The cost issue was addressed. There is some conflicting information here, basically supplied by the same people. We were told in the lightstation services consultation that the cost of an AWOS system, including equipment "in the box", site preparation, installation, right up to on-line service, ranged from \$300,000 to \$500,000. Today we heard \$200,000 to \$250,000. These figures should be clarified.

Atmospheric Environment Service of Transport Canada presented the justification for putting AWOS into certain sites. For an installation to be considered feasible or cost-effective, it would have to cause savings of \$150,000 per year over a 15-year period. We were told by AES today that an AWOS station would pay for itself within two years. I see some conflict there and that should be checked out.

On the alternate site issue, I found it interesting that the committee was told that each AWOS site has an alternate site. Before a pilot can fly into a site, he must know about the alternate site and be prepared to carry extra fuel, which may impact on available payload. However, there is a more important aspect as far as safety. An alternate site must have a forecast well above limits. What if the alternate site is another AWOS site? How is the site checked and verified? If a pilot cannot get into his destination, how can he get into a second site which relies on the same technology? It seems a third alternate site may be necessary.

The cost reduction issue is unclear. We keep hearing claims that AWOS use will save, for example, the cost of one full shift at an airport or a service station. As was pointed out earlier, one cannot compare the savings of eliminating one position which supplied one service to the elimination of a variety of services costing X number of dollars each. Such elimination may be cost-effective on paper, but it is not so in reality.

I would be glad to accept any questions.

[Traduction]

précisions que ne donnera pas la station automatique: structure des nuages distants, bancs de brouillard, grains, averses, visibilité réduite, accélération rapide du vent, et ainsi de suite.

Le travail de l'observateur et les observations fournies par un système ne se comparent pas.

J'ai souvent entendu, aujourd'hui, que le système AWOS ne compromet pas la sécurité. À mon avis, c'est faux. Pour ceux qui conçoivent, installent et entretiennent les machines, la sécurité n'est peut-être pas en jeu. Toutefois, pour l'utilisateur qui compte sur ces machines pour obtenir de l'information qui l'aidera à faire son travail et à gagner sa vie, AWOS met en danger sa sécurité. Pour l'utilisateur, ce n'est pas une question d'exactitude ou de technologie.

Il a été question du coût. Les données à ce sujet, fournies essentiellement par les mêmes personnes, sont quelque peu contradictoires. On nous a affirmé, lors des consultations sur les services fournis par les phares, que le coût d'un système AWOS, y compris de l'équipement clés en main, de l'aménagement de l'emplacement, de l'installation, jusqu'aux renseignements météorologiques en temps réel, variait entre 300 000 \$ et 500 000 \$. Aujourd'hui, on nous dit qu'il oscille entre 200 000 \$ et 250 000 \$. Il faudrait obtenir des précisions à ce sujet.

Le Service de l'environnement atmosphérique de Transports Canada a décrit les raisons pour lesquelles on installait le système AWOS à certains emplacements. Pour qu'une installation soit considérée faisable ou rentable, elle doit permettre de réaliser une économie de 150 000 \$ par année pendant 15 ans. Or, le Service de l'environnement atmosphérique nous dit aujourd'hui que le coût de la station AWOS serait récupéré en deux ans. Il y a là une contradiction qu'il faudrait, à mon avis, examiner.

En ce qui concerne l'emplacement d'appoint, il a été intéressant d'entendre que chaque emplacement AWOS est assorti d'un emplacement d'appoint. Avant qu'un pilote puisse survoler une station, il doit savoir où se trouve la station d'appoint et prévoir du carburant supplémentaire en conséquence, ce qui pourrait influencer sur la charge utile disponible de son appareil. Cependant, la question soulève un point plus important en ce qui concerne la sécurité. La station d'appoint doit être beaucoup plus performante. Qu'arrive-t-il si la station d'appoint est une autre station AWOS? Comment en fait-on l'inspection et la vérification? Si le pilote ne peut atteindre sa destination, comment peut-il survoler la seconde station qui utilise la même technologie? Il semble qu'il faille peut-être prévoir une troisième station.

La question de réduction du coût est ambiguë. On passe son temps à nous dire qu'AWOS fera économiser, par exemple, le coût d'un poste de travail à l'aéroport ou à la station de service. Comme je l'ai fait remarquer plus tôt, on ne peut comparer l'économie réalisée en éliminant un poste qui fournissait un service à l'élimination de divers services coûtant X dollars chacun. Cette élimination est peut-être rentable sur papier, mais elle ne l'est pas en réalité.

Je suis maintenant à votre disposition pour répondre aux questions.

[Texte]

The Chairman: Thank you, Mr. Abram. The committee has not had a chance to look at your lightstations consultation report until just now. Is it correct to suggest, for senators' convenience, that the public input section dealing with AWOS starts at page 20? You have a lot of material which does not involve AWOS.

Mr. Abram: It is more accurate to begin from the bottom of page 15. That section also has numerous references to AWOS and to automatic weather equipment. Having helped write the report, I am fairly familiar with it.

The Chairman: I have referred to the interim report of the *ad hoc* parliamentary committee which addresses AWOS. May I have a motion to include that committee's interim report as part of this record?

Senator Spivak: I so move.

The Chairman: Is it agreed, honourable senators?

Hon. Senators: Agreed.

Senator Buchanan: Mr. Abram mentioned a letter from a flight service station operator; that letter did not make it into the brief.

The Chairman: I will ask the Clerk to look into that.

Mr. Abram, it was useful to hear the details of your job in terms of weather observation. You mentioned that you stayed away from presenting statistics but provided verbal experience with failure rates in operational performance. Can you give us examples of problems quoted by users resulting from AWOS failures?

Mr. Abram: The failure rates were documented over a long period of time. For two years, users kept track of errors which actually went out on the continuous marine broadcast from the automatic weather stations both on buoys and on fixed sites. In those statistics, the overall rate of failure was 20 to 23 per cent. That information was presented to AES and was run through their computers.

It was roughly within a percentage point of what AES had calculated as the site failure rate.

AES told us last summer that they anticipate approximately 93 per cent of the expected reporting stations will transmit. If a station continually fails to perform, it is taken out of the calculation. The AES percentage is based on the number of stations expected to transmit. However, at any one time, a higher percentage may actually be failing.

[Translation]

La présidente: Je vous remercie, monsieur Abram. Le comité n'a pas eu l'occasion d'examiner avant maintenant votre rapport de consultation sur les phares. Serait-il exact de dire, pour faciliter la tâche aux sénateurs, que la partie renfermant les commentaires du public au sujet d'AWOS débute à la page 20? Le rapport renferme beaucoup d'informations n'ayant pas trait au système AWOS.

M. Abram: Il serait plus juste de dire qu'elle commence au bas de la page 15. Cette partie du rapport fait de nombreuses références au système AWOS et au matériel automatique d'observations météorologiques. Comme j'ai aidé à rédiger le rapport, je le connais assez bien.

La présidente: J'ai mentionné le rapport provisoire du comité parlementaire spécial d'étude du système AWOS. Quelqu'un peut-il déposer une motion visant à inclure ce rapport dans le compte rendu?

Le sénateur Spivak: Je fais une motion en ce sens.

La présidente: Plaît-il aux honorables sénateurs d'adopter la motion?

Des voix: Adoptée.

Le sénateur Buchanan: M. Abram a mentionné une lettre rédigée par un opérateur de station d'information de vol; je ne trouve pas cette lettre dans le mémoire.

La présidente: Je demanderai au greffier d'y voir.

Monsieur Abram, la description de votre travail d'observation météorologique a été utile. Vous dites avoir décidé de ne pas présenter de statistique, mais de décrire plutôt, de vive voix, les taux de défaillance que vous avez vous-même constatés dans la performance opérationnelle. Pouvez-vous nous donner des exemples des problèmes cités par les utilisateurs et causés par ces défaillances du système AWOS?

M. Abram: Les taux de défaillance ont été documentés sur une longue période. Pendant deux ans, les utilisateurs ont tenu un dossier sur les données erronées qui ont été transmises par le service de diffusion maritime continue. Ces données provenaient des stations automatiques d'observations météorologiques, tant des bouées que des emplacements fixes. Dans ces données, le taux global de défaillance oscillait entre 20 et 23 p. 100. Le Service de l'environnement atmosphérique, auquel ont été présentées ces données, les a traitées dans ses ordinateurs.

Elles reproduisaient, à un point de pourcentage près, ce que le service avait lui-même calculé comme étant le taux de défaillance de l'emplacement.

Le service nous a dit, l'été dernier, qu'il prévoyait qu'environ 93 p. 100 des stations d'observation projetées transmettront des données. Si une station éprouve continuellement des défaillances, elle est retirée des calculs. Le pourcentage calculé par le service est donc fonction des prévisions quant au nombre de stations qui transmettront. Toutefois, à tout moment, les défaillances peuvent être plus nombreuses.

[Text]

The Chairman: You are confusing me. Do you mean that if a weather station does not work, AES takes it out of the system so that it does not count as a failure?

Mr. Abram: A site does not count in the statistics any longer if it has become totally dysfunctional and is not repaired or replaced. The station is still on the books but is not counted in the statistics, as I understand it.

There was also mention earlier today about communications link problems. There are many problems because of the communications link from satellite to ground stations. The report also contains overwhelming evidence that AWOS stations fail most often under severe weather conditions, not only because communications are hampered by bad weather but because the equipment itself cannot stand up to harsh weather.

The Chairman: You say that the stations fail most often under severe weather conditions. What are your views on a moratorium on the commissioning of new AWOS units by the Coast Guard? We heard earlier today that Transport Canada has imposed a moratorium on the commissioning of AWOS at airports. Environment Canada has imposed a moratorium on the commissioning of new AWOS at other sites. Should we have a moratorium on new AWOS weather stations and lightstations?

Mr. Abram: The actual AWOS station for lightstations is not an appropriate tool, except in a couple of cases, because it requires a dedicated phone line and 100 amp electrical service which requires a generator. Staff would then be required just to maintain that equipment. If there is a destaffing situation in place, AWOS would not be appropriate.

AWOS is not an appropriate piece of machinery for remote sites. The smaller version of an automated marine weather observing station would be more appropriate for those sites.

I personally would not like to see any further automatic stations installed or commissioned until Minister Tobin studies this entire situation and has had time to digest it.

Senator Nolin: Are you saying that the automated stations will be placed at the same location as the lighthouses are now situated?

Mr. Abram: I should have qualified that. There are some stations where, if staff was taken away, an automatic station would be installed. There are other sites where staff would not be replaced at all. There are yet other sites where presently no lightstations exist which may be approved for automatic weather stations in the future.

According to Atmospheric Environment Service, if all 35 B.C. lightstations were destaffed tomorrow, only 13 automatic weather transmitting sites would be commissioned.

[Traduction]

La présidente: Je suis perplexe. Êtes-vous en train de dire que, si une station d'observations météorologiques ne fonctionne pas, le service de l'environnement atmosphérique la retire du système, de sorte qu'elle n'y figure pas comme une défaillance?

M. Abram: Lorsqu'une installation est complètement dysfonctionnelle et qu'elle n'est pas réparée ou remplacée, elle n'est plus incluse dans les données statistiques. Elle figure toujours aux livres, mais elle n'est pas incluse dans la statistique, si j'ai bien compris.

On a aussi mentionné, plus tôt aujourd'hui, les problèmes de communications. Ils sont nombreux en raison des transmissions entre le satellite et les stations au sol. Le rapport comporte également des preuves accablantes que les stations AWOS ont le plus souvent des défaillances lors de phénomènes météorologiques violents, non seulement parce que les communications sont entravées par le mauvais temps, mais aussi parce que le matériel comme tel résiste mal aux intempéries.

La présidente: Vous dites que les stations tombent le plus souvent en panne lors de phénomènes météorologiques violents. Que pensez-vous d'un moratoire sur la commande de nouvelles installations AWOS par la Garde côtière? Nous avons appris plus tôt aujourd'hui que Transports Canada avait suspendu l'installation d'AWOS aux aéroports. Environnement Canada a imposé un moratoire sur la commande de nouvelles installations AWOS à d'autres emplacements. Devrions-nous imposer un moratoire sur les nouvelles stations d'observations météorologiques AWOS et sur les phares?

M. Abram: L'actuelle station AWOS destinée aux phares ne convient pas comme outil, à quelques exceptions près, parce qu'elle exige une ligne de téléphone dédiée et un courant électrique de 100 ampères, donc une génératrice. Il faudrait donc y affecter du personnel pour l'entretenir. Si l'on élimine le personnel dans les phares, le système AWOS ne convient pas.

La station AWOS n'est pas conçue pour des emplacements isolés. En fait, la station d'observations météorologiques maritime automatisée, une plus petite version d'AWOS, correspondrait mieux aux exigences de ces emplacements.

Personnellement, je préférerais que l'on cesse d'installer ou de commander des stations automatiques jusqu'à ce que le ministre Tobin ait étudié tout le dossier et ait eu le temps de l'assimiler.

Le sénateur Nolin: Êtes-vous en train de dire que les stations automatiques seront installées au même endroit que les phares actuels?

M. Abram: J'aurais dû m'expliquer davantage. Il y a effectivement des phares où, si l'on en retire le personnel, on installera des stations automatiques. Par contre, il existe aussi des phares où l'on ne remplacera tout simplement pas le personnel. Enfin, il existe d'autres emplacements où il n'y a actuellement pas de phare, mais où l'on pourrait approuver l'installation de stations automatiques d'observations météorologiques.

D'après le Service de l'environnement atmosphérique, si l'on retirait demain tout le personnel des 35 phares de la Colombie-Britannique, on ne commanderait que 13 stations d'observations météorologiques automatiques.

[Texte]

Senator Nolin: Would AWOS be set up at 13 lightstation locations?

Mr. Abram: Not necessarily. They may be on the same site or somewhere close by.

Senator Nolin: But all sites would be remote from civilization?

Mr. Abram: Yes. Thirteen sites are needed for forecasting purposes. However, forecasting must be done for local weather conditions as well as for the broader picture. Users are saying they need the specific local weather conditions from the lightstation sites because those sites are transit points or business destinations.

Senator Nolin: Can you explain to the committee how a lightstation works? I live in Montreal and, for me, a lighthouse is nice scenery; however, I do not know how a lightstation works.

Mr. Abram: As a boater, you could radio a lightstation directly to ask for whatever assistance you need. It could be weather information, message relay, directions in an unfamiliar area or assistance if you are in trouble. If you are in trouble and weather conditions are not too bad, the lightkeeper will come to help you.

Some of that assistance is also available through a Coast Guard radio station. If a boater is out of range of a particular lightstation, the radio station can call the lightstation nearest to the boat and relay information.

The actual light tells you where you are. It can mark a hazard or indicate the direction you should go. There is also a fog horn at most stations which is sounded in bad weather, be it fog, snow or whatever. The fog horn acts as a warning to stay away from the rocks on shore.

Senator Nolin: Is it correct that 35 locations are currently staffed in B.C.?

Mr. Abram: That is right.

Senator Nolin: Those must be in very critical geographical positions.

Mr. Abram: Yes, they are.

Senator Nolin: I assume that one does not have a lighthouse on his island simply because he wants to have one. Lighthouses must be required at certain locations. I do not understand how 35 locations can be replaced by 13 AWOS sites. How will the remaining 22 sites be covered?

Mr. Abram: That is a good point. The light will still be operating, perhaps by solar power. In most locations, the horns will most likely be removed because they are too difficult to operate without a person present. Visibility sensors must set off the horn.

[Translation]

Le sénateur Nolin: Le système AWOS serait mis en place à 13 emplacements de phares?

M. Abram: Pas forcément. Il pourrait être installé au même emplacement ou à proximité.

Le sénateur Nolin: Mais tous ces emplacements se trouveraient loin de la civilisation?

M. Abram: Oui. Pour pouvoir faire des prévisions, on a besoin de 13 emplacements. Cependant, on a besoin des prévisions des conditions météorologiques locales tout autant que des autres. Les utilisateurs affirment avoir besoin de connaître les conditions météorologiques locales propres à l'emplacement des phares, parce que ceux-ci représentent des points de transit ou des destinations commerciales.

Le sénateur Nolin: Pouvez-vous expliquer au comité comment fonctionne un phare? Je vis à Montréal. Mon idée d'un phare, c'est un beau paysage; j'ignore tout de son fonctionnement.

M. Abram: Par exemple, un plaisancier pourrait communiquer directement par radio avec le gardien du phare afin de demander de l'aide. Il pourrait avoir besoin d'information sur les conditions météorologiques, que l'on transmette un message pour lui, d'instructions pour naviguer dans une zone inconnue ou de l'aide, s'il est en détresse. S'il l'est effectivement et que les conditions météorologiques le permettent, le gardien de phare viendra le dépanner.

On peut aussi communiquer avec la Garde côtière par radio pour obtenir certains de ces services. Si un plaisancier est trop loin d'un phare particulier pour communiquer avec lui par radio, la station de la Garde côtière peut appeler le gardien du phare le plus proche et lui transmettre l'information.

Le phare comme tel vous indique où vous vous trouvez. Il peut signaler un danger ou la direction à suivre. La plupart des phares sont également dotés d'une corne de brume qui fonctionne par mauvais temps, qu'il soit causé par du brouillard, de la neige ou un autre phénomène. La corne de brume vous avertit d'éviter les écueils qui longent le littoral.

Le sénateur Nolin: Est-il juste de dire qu'il y a actuellement des gardiens dans 35 phares en Colombie-Britannique?

M. Abram: C'est juste.

Le sénateur Nolin: Il doit s'agir alors d'emplacements géographiques très névralgiques.

M. Abram: Oui, c'est le cas.

Le sénateur Nolin: Je suppose que l'on n'installe pas un phare sur une île simplement parce qu'on en veut un. Certains emplacements doivent en exiger la présence. Je ne comprends pas comment on peut remplacer 35 phares par 13 stations AWOS. Qu'arrivera-t-il aux 22 emplacements qui restent?

M. Abram: Vous faites valoir un point valable. Le phare continuera de fonctionner, alimenté peut-être en énergie solaire. À la plupart des emplacements, les cornes seront fort probablement retirées parce qu'il est trop difficile de les faire fonctionner à distance. Il faut des lecteurs de visibilité pour mettre en marche la corne.

[Text]

As far as weather, approximately 13 sites would still provide weather services. The other lightstation sites would no longer provide weather services.

Senator Nolin: It is feasible to have both men and AWOS working together?

Mr. Abram: Certainly, it is. As I said, however, there would really be no need for it in the remote locations. AWOS would be redundant. You do not need the information from an AWOS system if there is a human observer present. A human can give the forecasted weather as well as special weather reports whenever needed. Any time someone requests it, or any time the weather changes, the human observer can give a new weather report. The expense of AWOS would be unwarranted.

Senator Ghitter: However, the converse is not true?

Mr. Abram: No, I do not believe so. In the converse, you would have an expensive piece of machinery requiring maintenance and being difficult to access.

Senator Spivak: We were told this morning how the weather stations and the automatic services would relate to airports. There seem to be some differences in this situation.

Suppose, as Senator Nolin suggested, that 13 stations existed, rather than the present 35. I suppose then a boater would phone the nearest lightstation; however, the people at that lightstation would not know the weather conditions where the boater is calling from.

In an airport, the deduction of the weather data is centrally done and, even then, there is a problem. Is it more of a problem on the water? Is it possible to know in Montreal what the waves are like in a remote location?

Mr. Abram: It is possible to know that if something exists there to visibly observe that.

Senator Spivak: I am referring to an automated system.

Mr. Abram: The only thing which can presently measure wave height and direction is a floating buoy. That information is transmitted via satellite to a central registry in Vancouver.

During our consultations, one user told us of sitting 20 feet off a weather buoy in Queen Charlotte Sound. The user found it rather strange to be calling a radio station in Prince Rupert to get information which was transmitted from that buoy, half-way around the world and back to them. Apparently those kinds of things can be done technologically to access that information. The accuracy of the information is crucial on the coast.

You talked about airports and air travel along the coastline. As Senator Carney said, she does not have a problem flying from one major airport to another major airport. In B.C., aside from the airports, aviators are using reports from the automatic weather stations and from the staffed lightstations for aviation and marine information. They will take whatever weather information they can get. A marine weather station may tell them that there is five miles of visibility and rain and a three-foot chop on the water.

[Traduction]

Pour ce qui est de l'observation météorologique, 13 phares environ continueraient d'offrir le service. Les autres cesseraient de le faire.

Le sénateur Nolin: Est-il possible de faire appel à la fois à des observateurs et au système AWOS?

M. Abram: Certes. Comme je l'ai dit, cependant, ce serait en réalité inutile dans les emplacements isolés. Le système AWOS serait redondant. Vous n'avez pas besoin de données transmises par un AWOS si un observateur est présent. Celui-ci peut vous dire quel temps est prévu et vous donner des rapports météorologiques spéciaux au besoin. Chaque fois que quelqu'un le demande ou que le temps change, l'observateur peut fournir un nouveau rapport météo. On ne pourrait justifier alors les dépenses engagées dans un système AWOS.

Le sénateur Ghitter: Par contre, l'inverse n'est pas vrai?

M. Abram: Je ne le crois pas, non. Vous auriez alors une pièce d'équipement coûteuse qu'il faudrait entretenir et qui serait difficile d'accès.

Le sénateur Spivak: On nous a expliqué ce matin comment les stations d'observations météorologiques et les services automatiques seraient au service des aéroports. Il semble y avoir quelques petites différences ici.

Supposons, comme le disait le sénateur Nolin, que l'on passe des 35 phares actuels à 13 stations. Je suppose alors qu'un plaisancier qui appellerait le phare le plus proche ne pourrait obtenir de rapports météorologiques sur l'endroit où il se trouve parce que les gens travaillant aux phares en seraient incapables.

À l'aéroport, on effectue centralement les déductions des données météorologiques, et même alors, il y a des problèmes. Est-ce plus difficile sur l'eau? Quelqu'un de Montréal peut-il savoir de quoi ont l'air les vagues dans un emplacement isolé?

M. Abram: Il est possible de le savoir s'il existe quelque chose à cet endroit pour en faire une observation visuelle.

Le sénateur Spivak: Je parlais d'un système automatisé.

M. Abram: Le seul dispositif qui puisse actuellement mesurer le creux de la vague et sa direction est la bouée. Cette information est transmise par satellite à un fichier central à Vancouver.

Durant nos consultations, un utilisateur nous a raconté s'être trouvé à 20 pieds d'une bouée météorologique dans le détroit de la Reine-Charlotte. Il avait trouvé plutôt étrange d'avoir à appeler une station radio de Prince Rupert, soit de l'autre côté de la planète, pour obtenir de l'information qui était transmise à partir de cette bouée. Il semble que la technologie permette d'avoir accès à ces renseignements. Disposer d'informations exactes est crucial sur la côte.

Vous avez mentionné les aéroports et les déplacements par avion le long de la côte. Comme l'a précisé le sénateur Carney, voyager d'un grand aéroport à un autre ne pose pas de problème. En Colombie-Britannique, les aviateurs font aussi appel aux rapports des stations d'observations météorologiques automatiques et des phares gardés pour obtenir des renseignements maritimes et de l'information utile à l'aviation. Ils utilisent toute l'information météorologique qu'ils peuvent obtenir. Une station d'observations

[Texte]

Although aviators may not land on the water, they can transit if the wind is not too bad. A full aviation report from one of those stations is better for them. It is more information.

With regard to airport information, you have to think of the coastline with all of its irregularities and changing systems. Think of a traveller going from one airport area to another, or rather from one observing station area to the next observing station area. The whole system is necessary to help people travel to their destinations.

The situation with airplanes is quite different from boats. In boats, travel can take place over a much longer time span to transit. There may be chances to pull in somewhere to avoid bad weather. Some airplanes can transit the entire coast in a couple of the hours, going through numerous weather systems. Aviators need more information and they need it more quickly.

The Chairman: I have been browsing through the Coast Guard report on public consultations. The third paragraph on page 16 may clarify this. With regard to the discussion with users, it states:

Dissatisfaction was expressed with the performance of automated weather stations. Though they report more frequently, the range of critical data they offer is sparse compared to human observations. Mariners and aviators insist upon the primary importance of 360-degree visibility, precipitation and remarks, especially sea state —

That refers to the chop, the wave height.

— all of which are beyond the capability of the present generation of automatic stations. These were not designed to give complete local marine weather but to provide atmospheric data for forecasts.

Is that a good summary of the problems of the users?

Mr. Abram: That is the point I was trying to make earlier about the big difference between forecasts and local weather observations. Forecasters need certain input to make a forecast. They do not need all the other things which are reported for the benefit of the mariner or aviator who is transiting the area.

Senator Spivak: Madam Chairman, that is a key point which helps me to understand the situation.

Do the people who designed and maintain this system agree that it was designed for atmospheric data and cannot give local marine weather? We did not ask them that.

[Translation]

météorologiques maritime les informera peut-être que la visibilité est de cinq milles, qu'il pleut et que les vagues sont de trois pieds. Bien que les aviateurs n'atterrissent pas sur l'eau, ils peuvent la survoler si les vents ne sont pas trop forts. Par conséquent, il vaut mieux pour eux disposer des renseignements météorologiques utiles à l'aviation fournis par une de ces stations. Plus ils ont d'informations, mieux c'est.

Quant à l'information de vol, il faut tenir compte du littoral et de toutes les irrégularités et des systèmes changeants qu'il comporte. Le voyageur allant d'un aéroport à un autre ou, plutôt, d'une station d'observation à une autre aura besoin de cette information. Pour aider les voyageurs à atteindre leur destination, il faut mettre à contribution tout le système.

La situation des aéronefs est fort différente de celle des bateaux. Le déplacement par bateau peut prendre beaucoup plus de temps. Il se peut qu'il puisse accoster quelque part pour éviter les intempéries. Certains aéronefs peuvent parcourir toute la côte en quelques heures seulement, traversant de nombreux systèmes météorologiques. Les aviateurs ont donc besoin de plus de renseignements, et ils en ont besoin plus rapidement.

La présidente: J'ai feuilleté le rapport de la Garde côtière sur les consultations publiques. Au troisième paragraphe de la page 16, on trouvera peut-être des explications. Il y est écrit, en ce qui concerne les discussions avec les utilisateurs:

Les utilisateurs sont insatisfaits du rendement des stations automatiques d'observations météorologiques. Bien qu'elles produisent des rapports plus fréquents, la gamme des données névralgiques fournies est réduite par rapport à celles d'un observateur. Les navigateurs et les aviateurs insistent sur l'importance vitale de connaître les conditions de visibilité tout autour, les précipitations et les remarques, surtout l'état de la mer...

... soit de la hauteur des vagues ...

...ce que ne peut fournir l'actuelle génération de stations automatiques. Celles-ci n'ont pas été conçues pour offrir un service météorologique maritime local, mais bien pour fournir des données atmosphériques qui serviront à faire des prévisions.

Est-ce un bon résumé des problèmes éprouvés par les utilisateurs?

M. Abram: C'est exactement ce que je tentais de faire valoir, plus tôt, lorsque je parlais de l'énorme différence entre les prévisions et les observations météorologiques locales. Les prévisionnistes ont besoin de certaines données pour faire leurs calculs. Ils n'ont pas besoin de tous les autres renseignements qui sont transmis pour aider le navigateur ou l'aviateur qui traverse le secteur.

Le sénateur Spivak: Madame la présidente, voilà un élément clé qui m'aide à comprendre la situation.

Ceux qui ont conçu et qui entretiennent ce système sont-ils d'accord pour dire qu'il a été conçu pour l'acquisition de données atmosphériques et qu'il ne peut renseigner sur la météo maritime locale? Nous ne leur avons pas posé la question.

[Text]

Mr. Abram: The Atmospheric Environment Service said it very clearly in Phase 2 of this report. They said that their machinery was not designed to give local weather marine conditions. It was designed for forecasting data acquisition, period.

The Chairman: Humans are not so restricted.

Mr. Abram: No, they are not. The problem is that people have tried to adapt this piece of machinery to do something for which it was not designed.

Senator Spivak: We need complementary services. Humans cannot give atmospheric data, but they can give local data. If the machines were under the control of experienced people, you could get a complete service.

Mr. Abram: You could, depending upon the data being measured.

Senator Forrestall: Welcome, Mr. Abram. I thank you for your kindness, help and assistance in the past.

I have a concern about costing. Without getting into the philosophy of safety versus other issues, let us take just the bald statement that AWOS will be paying for itself and return a profit to the government within two years. Some of these systems have been in place for a while now. What is your observation with respect to that claim?

We heard some statements this morning which I found quite startling and quite contrary to previous information. Would you care to comment on the proposition that within two years we will begin to save money for the taxpayers of Canada?

Mr. Abram: The information which was given to me during this consultation process, by the same departments which gave information today, is that each site must provide savings of \$150,000 per year over 15 years in order to realize a return on investment. That is quite different from saying that AWOS will pay for itself in two years.

I see an absolute conflict there. I cannot explain it any further than that. I do not believe that anyone would spend that amount of money and expect to get it back in two years.

Senator Forrestall: Except in an emergency condition, is there any requirement for five people to man these stations seven days a week? That is not my understanding of flying or marine travel in the context of what we are talking about. Would you care to comment on that?

Mr. Abram: That is certainly not the experience on lightstations for weather observation. Two people man a station. We are fairly archaic in our labour practices as lightkeepers because we each work a 12-hour day, seven days a week, 365 days a year. Two people do the 24-hour observation program.

[Traduction]

M. Abram: Le Service de l'environnement atmosphérique l'a établi très clairement dans la phase 2 de son rapport. Il précise que ces appareils n'ont pas été conçus pour donner des renseignements sur les conditions météorologiques maritimes locales. Ils sont destinés à acquérir des données en vue d'établir des prévisions, point.

La présidente: Un observateur offre des possibilités moins limitées.

M. Abram: Effectivement. Le hic, c'est qu'on a tenté d'adapter cet appareil à un travail pour lequel il n'a pas été conçu.

Le sénateur Spivak: Nous avons besoin de services complémentaires. L'observateur ne peut pas fournir des données atmosphériques, mais il peut fournir des données locales. Si ces stations fonctionnaient sous la surveillance de personnes d'expérience, on pourrait obtenir toute la gamme des services.

M. Abram: Ce serait possible, selon les données mesurées.

Le sénateur Forrestall: Heureux de vous revoir, monsieur Abram. Je vous suis reconnaissant de votre aide bienveillante dans le passé.

L'établissement des coûts me préoccupe. Sans en revenir au principe de la sécurité par opposition à d'autres questions, concentrons-nous simplement sur l'affirmation qu'AWOS s'auto-financera et qu'il franchira le seuil de la rentabilité dans deux ans. Certaines de ces stations sont en place depuis quelque temps déjà. Que pensez-vous de cette affirmation?

Certaines déclarations faites ce matin m'ont beaucoup étonné et semblent contredire carrément des renseignements fournis antérieurement. Auriez-vous des commentaires à faire au sujet de l'affirmation selon laquelle dans deux ans, semble-t-il, les contribuables canadiens commenceront à économiser?

M. Abram: D'après les renseignements qui m'ont été fournis durant les consultations par les mêmes ministères qui ont fourni les renseignements aujourd'hui, chaque emplacement doit permettre de réaliser des économies de 150 000 \$ par année sur 15 ans pour être rentable. Voilà qui est fort différent d'un système dont le coût est récupéré en deux ans.

J'y vois une contradiction fondamentale. Je ne peux pas l'expliquer davantage. Je ne crois pas qu'il serait raisonnable de dépenser autant d'argent et de s'attendre à le récupérer en deux ans.

Le sénateur Forrestall: Sauf en situation d'urgence, est-il obligatoire d'avoir cinq employés à ces stations, sept jours par semaine? Ce n'est pas ainsi que je conçois les déplacements par avion ou par bateau dans le contexte dont il est question. Auriez-vous quelque chose à ajouter à cela?

M. Abram: Ce n'est certes pas le cas aux phares où l'on fait de l'observation météorologique. Deux personnes travaillent à ce phare. Les gardiens de phare ont un régime de travail assez archaïque, car chacun travaille 12 heures d'affilée, sept jours par semaine, 365 jours par année. Deux personnes suffisent pour donner des observations 24 heures sur 24.

[Texte]

I assume that five people would account for replacement people for weekends and days off. That is the only thing that would make sense.

So which system is more cost effective? The present human observers costs \$1,400 a year per observer, as opposed to the \$50,000 to \$60,000 per observer, per 12-hour period on a contract basis, which was the information the air navigation services used in this report.

Senator Forrestall: So the comparison is \$1,500 to \$50,000.

Mr. Abram: That is quite a jump.

The Chairman: That is in addition to the lightkeeper's salary.

Mr. Abram: The \$1,400 is in addition to their salary which, depending on the level and the isolation, ranges from approximately \$19,000 to \$34,000 per year.

Senator Forrestall: That is an enormous gap.

I wish to ask you about the hours of service. I had the idea that an automated, person-assisted system might relieve the need for 24-hour observance in some situations. For example, the Halifax International Airport is shut down at 11:00 and is not opened again until 6:00. Therefore, I do not know either where the figures of three people per day and five people per shift comes from. I have some concern about that.

However, there is a growing diminution of need between the hours of 11:00 and 5:30 or 6:00 in the morning. Have you noticed that?

Mr. Abram: Our observations stop at 9:40 at night standard time and begin again at 3:40 in the morning. There is a six-hour gap as opposed to a three-hour gap. People at the consultations said very clearly that they would like to have that gap filled. However, if the people do not trust or believe the automated systems, it is of no use to them. If it does not make sense to them that a certain weather phenomenon may have happened between 10:00 and 4:00, they are sceptical about using the information.

Senator Forrestall: I am concerned about the figures we were given this morning. No one seemed to take into account the major cost factor of chartering a helicopter, which is about \$1,000 to \$1,500 per day. There would be two crew members on the helicopter and they would probably send two technicians. I am concerned that this issue has been blown out of proportion. It is mind boggling for me to consider the figures we received this morning alongside those I have heard in the past.

With regard to site preparation, do you have an opinion on what it would cost to establish a permanent unmanned site in a remote location? You would have to include the cost of acquiring the land, clearing it and building a helicopter pad.

Is a generator required for this equipment?

[Translation]

Je suppose que l'effectif de cinq personnes tient compte des week-ends et des congés. C'est la seule raison censée.

Donc, quel système est le plus rentable? L'observateur actuel coûte 1 400 \$ par année, par opposition à 50 000 \$ ou 60 000 \$ par observateur contractuel, par période de 12 heures, selon les données utilisées par les services de navigation aérienne dans ce rapport.

Le sénateur Forrestall: Il s'agit donc de 1 500 \$ par opposition à 50 000 \$.

M. Abram: C'est un bond énorme.

La présidente: Cela s'ajoute au salaire du gardien de phare.

M. Abram: Le montant de 1 400 \$ s'ajoute au salaire qui, selon le niveau d'emploi et l'isolement, varie entre 19 000 \$ et 34 000 \$ par année environ.

Le sénateur Forrestall: L'écart est immense.

J'aimerais en savoir plus au sujet des heures de service. J'aurais cru qu'une personne assistée par un système automatisé n'aurait plus besoin, parfois, de faire des observations 24 heures sur 24. Par exemple, l'aéroport international de Halifax ferme à 23 heures et n'ouvre qu'à six heures. Par conséquent, j'ignore où l'on a pris ces données de trois personnes par jour et de cinq personnes par poste de travail. Cela me préoccupe.

Cependant, il y a une baisse de plus en plus grande de la demande pour ces services entre 23 heures et 5 h 30 ou 6 heures le matin. L'avez-vous remarqué?

M. Abram: Nous cessons nos observations à 21 h 40, heure normale, et les reprenons à 3 h 40 du matin. Le service est donc interrompu pendant six heures, par opposition à trois heures. Lors des consultations, on nous a très clairement fait comprendre que l'on aimerait obtenir un service continu. Toutefois, si les gens ne font pas confiance au système automatisé, il ne leur est d'aucune utilité. S'il leur semble insensé qu'un certain phénomène météorologique se soit produit entre 22 heures et 4 heures, ils hésiteront à utiliser l'information.

Le sénateur Forrestall: Les données qui nous ont été fournies ce matin me préoccupent. Nul n'a semblé tenir compte de l'important facteur de coût qu'est la location d'un hélicoptère, soit environ 1 000 \$ à 1 500 \$ par jour. Il faudrait alors prévoir deux membres d'équipage, et enverrait probablement deux techniciens. Je crains que cette question n'ait été montée en épingle. La comparaison des données que nous avons reçues ce matin avec celles qui ont été citées dans le passé est ahurissante.

Pour ce qui est de l'aménagement des emplacements, pouvez-vous nous dire ce que coûterait l'établissement d'un emplacement permanent sans gardien dans un endroit isolé? Il faudrait y inclure le coût d'acquisition du terrain, de son aménagement et de la construction d'une aire d'atterrissage d'hélicoptère.

Une génératrice est-elle nécessaire pour faire fonctionner cet équipement?

[Text]

Mr. Abram: For the standard AWOS you need a generator in a remote location. An automatic marine-type weather station which gathers forecast information for AES does not need a generator. It needs only very low power.

In establishing a site, you would have to deal with things such as a helicopter pad or some form of landing area.

Such site preparation on a lightstation would be minimal. The cost of the actual machinery is between \$15,000 and \$20,000, I believe. There would be installation and maintenance costs in addition to that.

The Chairman: I wish to make one final comment. On page 17 of your report you say:

According to consumers of the service "the only reliable thing about automated weather stations is their unreliability".

On page 16, three paragraphs from the bottom, it says:

...it appears that present automatic weather technology does not provide an adequate level of local weather description, let alone the range and quality of human observations. This may well constitute a hazard.

What has to happen to remove the hazard? If safety is an issue, in your view, what has to happen before the automatic systems are safe?

Mr. Abram: You would have to design an automated system which can give you the parameters which I spoke of earlier: a 360-degree visual look at the weather, visibility, sea state.

The Chairman: You would have to design a machine which is as good as a human?

Mr. Abram: Yes, you would.

The Chairman: Thank you for coming all this way.

The committee adjourned.

[Traduction]

M. Abram: Il faut prévoir une génératrice pour la station AWOS standard située dans un emplacement isolé, contrairement à la station d'observations météorologiques maritime utilisée par le Service de l'environnement atmosphérique pour acquérir des données prévisionnelles. Cette dernière n'a besoin que de très peu d'électricité.

Lorsqu'on aménage un emplacement, il faut prévoir des choses comme une aire d'atterrissage d'hélicoptère ou une forme quelconque d'aire d'accostage.

De tels aménagements à un phare seraient minimaux. Le coût de la station comme telle varie entre 15 000 \$ et 20 000 \$, je crois. Il faudrait y ajouter le coût de l'installation et de l'entretien.

La présidente: J'aurais une dernière chose à ajouter. À la page 17 de votre rapport, on peut lire:

D'après les utilisateurs de ce service, «le seul élément fiable des stations d'observations météorologiques automatisées est leur manque de fiabilité».

Par ailleurs, à la page 16, au troisième paragraphe à partir du bas, il est écrit:

Il semble que l'actuelle technologie d'observation météorologique automatique ne permet pas d'obtenir une description suffisante des conditions météorologiques locales, encore moins la gamme et la qualité des renseignements fournis par l'observateur. Cela pourrait bien être source de danger.

Que faudrait-il faire pour éliminer ce danger? Si la sécurité est en jeu, à votre avis, que faut-il faire pour que les systèmes automatiques ne mettent pas des vies en danger?

M. Abram: Il faudrait concevoir un système automatisé qui pourrait vous fournir les observations dont j'ai parlé auparavant: les conditions météorologiques, la visibilité, l'état de la mer tout autour du phare.

La présidente: Il faudrait alors concevoir une machine aussi bonne que l'homme?

M. Abram: C'est exact.

La présidente: Je vous remercie d'être venu d'aussi loin pour nous aider.

La séance est levée.



APPENDIX

THE AD HOC PARLIAMENTARY
COMMITTEE ON LIGHTSTATIONS

December 12, 1994

The Honourable Douglas Young, P.C., M.P.
Minister of Transport
707 Confederation Building
House of Commons
Ottawa, Ontario
K1A 0A6

Dear Minister:

Re: Destaffing B.C. Lightstations: Interim Report

We are writing to advise you of the work of the Ad Hoc Parliamentary Committee on Lightstations which met with coastal British Columbians during the week of November 21-25, 1994 to discuss your department's plans to destaff B.C. lightstations under the Lightstations Services Project.

Our Committee is comprised of two Conservative Senators and three B.C. Reform M.P.s. We heard from 67 presenters, representing hundreds of thousands of British Columbians, during afternoon and evening hearings in Richmond, Sidney, Campbell River and Nanaimo. In addition, petitions signed by more than 15,000 concerned British Columbians expressing opposition to destaffing were tabled during our hearings.

These 67 presenters are in addition to many other opponents of destaffing who have written to us, including both the provincial government NDP caucus and the Liberal Opposition caucus, six provincial cabinet ministers, the Union of B.C. Municipalities, villages, towns, districts and band councils along the coast.

Angry aviators, fishers, marine pilots, boaters, kayakers, union officials and residents of coastal communities appeared before the committee to express their hostility to destaffing in the interests of maritime and aviation safety. They came off their fishing boats, their tugs, their floatplanes "looking for blood" in the words of one aviator. One young man sang his brief in the beautiful museum at Campbell River. The Mayor and a community nurse drove over from the west coast community of Gold River.

In contrast to your statement to the Standing Senate Committee on Transport and Communications on June 22, 1994 that "there is nothing particularly unusual about the marine realities of that coast", all presenters spoke of the uniqueness of the area; its isolated, scattered settlements; the lack of road access to 27,000 kilometres of coastline (unlike the U.S. coastline); the sudden climatic changes and fog pockets in the coastal fiords; the savage storms and seas; and the heavy and expanding volume of marine and aviation traffic along the working coast.

All echoed the same concern: In the interest of marine and aviation safety, people want people on the lights. The automatic equipment proposed to replace them is reported by users to be unsafe, unreliable or non-existent.

Here is our interim report.

1. There is no support for destaffing among any user group. When a representative for the tug and barge operators supported automation, a union official representing the towboat employees countered: "The people in the offices don't need the lights. The people on the tugs do."
2. There is solid support for services supplied to mariners and aviators by lightkeepers, particularly in regard to local weather conditions. Users want more local weather reports, not fewer reports. All lightkeepers are trained in aviation weather, although it is not in their job description.

Many people echoed the concern of Stan Kaardal of the Campbell River Aircraft Operators Association, who has flown the coast for 44 years: "I use lighthouse weathers every day and I have to have them to do my work safely. We do not use automatic weather reports for flight planning because they are of no use to us."

The Committee also heard ample evidence that a dedicated communication system should be implemented through the use of VHF and single side band radio equipment. This was a major concern to both fishermen and aviators alike.

3. There is deeply entrenched concern over the reliability of the automatic weather stations and aids which have been deployed along the coast and which are repeatedly reported by the users to have a high failure rate, particularly in the winter months. Said a Pacific Trollers Association official: "We need 100 per cent reliability of any system to assist us. An 80 per cent rate may be good enough for technicians, but not for mariners."

One Port Alberni aviator reported being given "incredibly bad" information (the automatic system reported clear to 10,000 feet when in fact he found fog), adding: "No information is better than wrong information" provided by an automatic site. This can be a serious safety risk.

4. There is equal concern about the limited information that the automated systems emit compared to the information available from lighthouse keepers. Said one aviator: "The very little that automation gives us is of little use. You can get the temperature and the wind direction, but you can't get the ceiling and the swell heights needed for floatplane operations."

Said a fisher: "About 20 to 50 per cent of the time the automatic system (in his area) is not available. There are more breakdowns in winter. And it can't tell you what the chop looks like in the channel."

5. There is a profound sense of the safety net provided by the "system" of staffed lightstations in addition to the services provided by individual lightkeepers. The B.C. Aviation Council, noting that British Columbians have the highest propensity to fly in Canada, reflecting the movement of goods and people to remote areas, stated: "Pilots need to know what conditions are like 50 to 100 miles ahead. On the north coast, for visual flying, the only weather and services available are provided by staffed lightstations."

In contrast, fishers said that in American waters, where U.S. lightstations are unmanned, local weather reports are obtainable from military-funded and available Coast Guard personnel positioned along the coast.

6. There were many emotional reports of search and rescue operations performed by lightkeepers, of deaths of friends and family members at sea, of all night vigils kept by lightkeepers and their wives, of storm warnings and friendly advice. One island resident said: "Lightkeepers really know their local areas. I think we need the lightkeepers more than we need the lights."

Deep seated anxieties were expressed over the Coast Guard's belligerent push to destaff. Homer Stevens, a fisher of 58 years experience and former head of the United Fishermen and Allied Workers' Union said: "I have fished from the Fraser to the Nass River and Queen Charlotte Sound and Dixon Entrance and I find it hard to believe that people would seriously consider destaffing, making it impossible for a boat to get up to date knowledge of what is happening locally. What value is there placed on life?"

7. Scientists at the federal Institute of Ocean Sciences outlined the useful scientific work lightkeepers and their families perform, at modest cost, which in crucial cases cannot be performed by any known technology at any cost. Saline samples and water temperatures, collected on specific tidal conditions, are used to predict salmon migration patterns, the El Nino presence, and appropriate fisheries management techniques.

Lightkeepers also assist in monitoring tsunami warning systems at locations where there is no other human presence to perform the work at any price.

8. There was a prevailing view that the loss of low cost lightstation and lightkeeper services and their replacement with high cost, unreliable automatic equipment will cost more money than the present system and be less cost effective. Noting that a Transport Canada internal audit found the Marine Navigation Services division notorious for its overtime, one lightkeeper said: "How can the Coast Guard claim cost savings when it doesn't know what its costs are?"

There was widespread support for the view that lightkeepers' mandates should be expanded beyond the "change the light bulb and mow the lawn" dictates of their job descriptions to include search and rescue, fisheries inspection, drug trade monitoring, assistance to tourists, boater safety education and other marine and aviation services.

9. There was also a willingness among most user groups to consider some form of "user pay" for services, including possible boat licences for the vastly increasing numbers of recreational boaters, who are viewed as not paying their share of services consumed. Others felt that implementing a service fee would be costly to administer and un-economic. Any moves in this direction, however, should be carried out in consultation with the stakeholder groups to decide what services are required and who should pay for them.

10. There was prevailing suspicion of Coast Guard motivations, claims of "cover-ups", speculation about automatic equipment contracts, charges of "a personal vendetta" shown against the lightkeepers by departmental officials, expressions of "betrayal and anger" which must be addressed by you, Minister, through an investigation by an independent third party if confidence in the Coast Guard is to be re-established with the maritime and aviation community.

In his testimony before the Standing Senate Committee on Transport and Communications on June 1, 1994, Rick Bryant, Regional Manager, Marine Navigation Systems, Western Region and the bureaucrat primarily responsible for the destaffing initiative said:

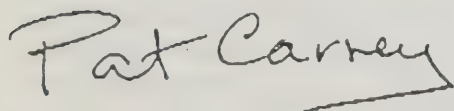
"Certainly, when we were looking at the question of lightstation destaffing in the past, the weather reports from the lightkeeper represented the major contribution. What we see now is a large number of these automated sites. Our point of view in that regard is that these automated systems can do the job that was done in the past by the lightkeeper."

Minister, the evidence presented to us by the people who use the system, often at risk to their lives, indicates Mr. Bryant is wrong.

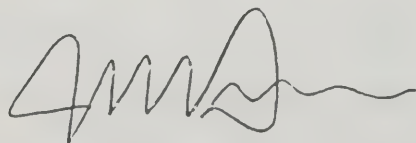
In conclusion, Committee members were moved by the devotion shown by the coastal community towards the lightkeepers and their families, the dignity with which they have borne the indignities of being told by their bosses that their work has no value, and the dedication they have shown in giving life to the Coast Guard motto: "Safety First, Service Always."

We hope our interim report, and final one which we will file in Parliament, will assist you in making the decision to scuttle the Lightstations Services Project before it shreds the staffed lightstations safety net which serves the coast so well, and is so valued by British Columbians.

Sincerely,



Co-chair
Hon. Pat Carney, P.C.
Senator for British Columbia



Co-chair
John Duncan, M.P.
North Island-Powell River



ANNEXE

LE COMITÉ PARLEMENTAIRE
SPÉCIAL D'ÉTUDE SUR LES PHARES

Le 14 décembre 1994

L'honorable Douglas Young, p.c., député
Ministre des Transports
707, édifice de la Confédération
Chambre des communes
Ottawa (Ontario)
K1A 0A6

Objet : Le retrait des gardiens de phare en C.-B.:
rapport provisoire

Monsieur le Ministre,

La présente a pour objet de vous informer du travail réalisé par le Comité parlementaire spécial d'étude sur les phares. Le Comité a rencontré les habitants de la côte de la Colombie-Britannique, au cours de la semaine du 21 au 25 novembre 1994, afin de discuter avec eux du Projet d'automatisation des phares de votre ministère.

Le Comité se compose de deux sénateurs conservateurs et de trois députés réformistes de la C.-B. Durant les séances tenues en après-midi et en soirée à Richmond, à Sidney, à Campbell River et à Nanaimo, nous avons entendu 67 témoins représentant des centaines de milliers de résidents de la Colombie-Britannique. En outre, des pétitions signées par plus de 15 000 Britanno-Colombiens intéressés, exprimant leur désapprobation du retrait des gardiens, ont été déposées lors de nos délibérations.

Les 67 témoins s'ajoutaient aux nombreux autres adversaires de l'automatisation qui nous ont écrit; parmi eux, notons les porte-parole des caucus provinciaux tant du NPD que de l'opposition libérale, six ministres du Cabinet provincial, ainsi que des représentants de l'Union des municipalités de la C.-B., de villages, de villes, de districts et de conseils de bande de la zone côtière.

Des aviateurs, des pêcheurs, des pilotes maritimes, des navigateurs, des kayakistes, des représentants syndicaux et des résidents de collectivités côtières ont comparu devant le Comité pour exprimer leur hostilité à l'égard de l'automatisation, au nom de la sécurité aérienne et maritime. Ils ont quitté leurs bateaux, leurs remorqueurs, leurs hydravions pour «faire la guerre», de dire un aviateur. Un jeune homme a transmis son mémoire en chantant, dans le magnifique musée de Campbell River. Le maire et une infirmière hygiéniste sont venus en voiture de Gold River, collectivité de la côte ouest.

Contrairement à votre déclaration du 22 juin 1994, devant le Comité sénatorial permanent des transports et des communications, selon laquelle «les réalités maritimes de cette côte n'ont rien de particulièrement inhabituelles», tous les témoins ont parlé du caractère unique de la région, de ses établissements isolés et éparpillés, de l'absence de routes pour accéder à 27 000 kilomètres de côte (ce qui la distingue du littoral américain), des changements climatiques soudains et des poches de brouillard qui se manifestent dans les fjords, des tempêtes sauvages et des mers déchaînées, du volume important et croissant de la circulation aérienne et marine le long du littoral desservi.

Tous ont exprimé la même préoccupation : Dans l'intérêt de la sécurité aérienne et marine, les gens veulent des phares gardés. Le matériel automatique censé remplacer les gardiens serait, d'après les usagers, peu sûr, peu fiable ou non existant.

Voici notre rapport provisoire :

1. Aucun groupe d'usagers n'appuie le retrait des gardiens. Lorsqu'un représentant des opérateurs de remorqueur et de barge s'est dit d'accord avec l'automatisation, un syndicaliste a répliqué au nom des employés de remorqueur : «Les cols blancs n'ont que faire des phares. Ceux qui naviguent sur les remorqueurs, eux, en ont besoin.»
2. Les services fournis aux marins et aux aviateurs par les gardiens de phare, surtout pour ce qui est des conditions météorologiques, inspirent un solide appui. Les usagers désirent avoir plus de bulletins sur la météo locale, non pas moins. Tous les gardiens de phare sont formés pour donner de l'information météorologie à l'aviation, même s'il n'y paraît pas dans leur description de fonctions.

Bon nombre de personnes ont fait écho à l'inquiétude exprimée par M. Stan Kaardal, de la Campbell River Aircraft Operators Association, qui vole depuis 44 ans le long de la côte :

«J'utilise tous les jours les bulletins de météo des phares et j'en ai absolument besoin pour faire mon travail en toute sécurité. Nous ne nous servons pas des rapports météo automatiques pour planifier nos vols parce qu'ils ne nous sont d'aucune utilité.»

Le Comité a également maintes fois entendu qu'on devrait faire appel à la VHF et au matériel radio à bande latérale unique pour instaurer un système de communication réservée. Cette question revêtait beaucoup d'importance tant pour les pêcheurs que pour les aviateurs.

3. On s'inquiète profondément de la fiabilité des aides et des stations automatiques d'observation météorologique qui ont été installées le long de la côte et qui, selon de fréquents rapports d'usagers, tombent souvent en panne, surtout l'hiver. D'après un porte-parole de la Pacific Trollers Association : «Nous avons besoin d'un système fiable à 100 p. 100. Un taux de 80 p. 100 convient peut-être aux techniciens, mais pas aux navigateurs».

Un aviateur de Port Alberni a déclaré avoir reçu des renseignements «incroyablement mauvais» (le système automatique annonçait dégagé jusqu'à 10 000 pieds, alors que c'était en réalité brumeux); il a ajouté : «Mieux vaut ne pas avoir d'information que de l'information erronée», fournie par une station automatique. Cette situation pourrait entraîner des risques sérieux.

4. L'information limitée que peuvent émettre les systèmes automatisés, comparativement aux renseignements donnés par les gardiens de phare, inspire aussi de l'inquiétude. De dire un aviateur : «Le peu d'information que nous donne le système automatisé ne vaut pas grand chose. Nous pouvons avoir la température et la direction du vent, mais pas le plafond ni la condition de la houle, ce dont nous avons besoin pour exploiter un hydravion à flotteurs.»

Pour sa part, un pêcheur a déclaré : «De 20 à 50 p. 100 du temps environ, le système automatique (dans sa région) n'est pas disponible. Et les pannes sont plus fréquentes en hiver. D'ailleurs, il ne peut nous dire comment sont les vagues.»

5. Le «système» des phares gardés, doublé des services rendus par chaque gardien, procure un immense sentiment de sécurité. Faisant remarquer que les Britanno-Colombiens sont ceux des Canadiens qui ont le plus tendance à utiliser l'avion pour le transport des gens et des marchandises dans les régions

éloignées, un représentant du B.C. Aviation Council s'est exprimé ainsi : «Les pilotes doivent savoir quelles sont les conditions 50 à 100 milles d'avance. Sur la côte nord, pour le vol à vue, les phares gardés sont les seuls dispensateurs de services et de bulletins météorologiques.»

Les pêcheurs maintiennent par ailleurs que dans les eaux américaines, là où les phares sont automatisés, on peut obtenir des rapports locaux du personnel de la Garde côtière déployé le long du littoral et financé par l'armée.

6. Nous avons entendu de nombreux comptes rendus émouvants d'opérations de recherche et sauvetage, de décès d'amis ou de parents en mer, des nuits sans sommeil vécues par des gardiens de phare et leur femme, des avertissements de tempête et des conseils d'ami. Aux dires d'un insulaire : «Les gardiens de phare connaissent très bien leur région. Je crois que nous avons davantage besoin d'eux que des phares.»

L'effort agressif d'automatisation de la Garde côtière suscite de profondes anxiétés. M. Homer Stevens, qui a pêché pendant 58 ans et qui a dirigé la United Fishermen and Allied Workers' Union, a déclaré : «J'ai pêché du Fraser à la rivière Nass, au détroit de la Reine-Charlotte et à l'entrée Dixon, et j'ai de la difficulté à croire qu'on pourrait sérieusement songer à l'automatisation, rendant impossible pour les marins d'obtenir de l'information sur ce qui se passe au niveau local. C'est faire bien peu de cas de la vie humaine!»

7. Des spécialistes fédéraux de l'Institut des sciences de la mer ont décrit les tâches scientifiques utiles que les gardiens et leur famille peuvent accomplir à un coût minime, travail qu'aucune technologie connue ne peut réaliser dans des cas cruciaux, à quelque coût que ce soit. Par exemple, on se sert d'échantillons salins et de températures de l'eau, recueillis sous des conditions précises de marée, pour déterminer les comportements migratoires des saumons, la présence du El Nino et les techniques appropriées de gestion des pêches.

Les gardiens de phare aident également à la surveillance des systèmes d'alerte aux tsunamis en des endroits où aucun autre humain ne peut, pour quelque rémunération que ce soit, accomplir le travail.

8. On pense couramment que la perte des services peu dispendieux, fournis par les phares et par leurs gardiens, et leur remplacement par de l'équipement automatique coûteux et peu fiable occasionneront davantage de dépenses que le présent système, tout en étant moins rentables. Faisant remarquer qu'une vérification interne de Transports Canada avait mis en lumière le légendaire recours aux heures supplémentaires des Services à la navigation maritime, un gardien a déclaré : «Comment la Garde côtière peut-elle prétendre faire des économies alors qu'elle ne connaît pas ses propres coûts?»

On appuie généralement l'idée que le mandat des gardiens de phare devrait comporter d'autres tâches que simplement changer d'ampoule électrique et tondre le gazon, et que leurs descriptions de poste devraient comprendre également des activités de recherche et de sauvetage, d'inspection des pêcheries, de surveillance du trafic de drogue, d'aide aux touristes, d'enseignement de la sécurité à la navigation et divers services maritimes et aériens.

9. La plupart des groupes d'utilisateurs se sont dits prêts à considérer une certaine forme de «paiement par l'utilisateur», y compris d'éventuelles licences de bateau à l'égard des plaisanciers dont le nombre croît d'une façon extraordinaire et qui sont considérés comme n'assumant pas leur part des coûts de service. D'autres par contre étaient d'avis que l'imposition de frais coûterait cher à administrer et ne serait pas rentable. Toute décision à cet égard devrait se prendre en consultation avec les groupes intéressés, afin de déterminer quels services sont nécessaires et qui devraient en assumer les coûts.
10. Beaucoup mettent en doute les motivations de la Garde côtière, prétendent qu'il y a «camouflage», font des spéculations au sujet de contrats de matériel automatique, accusent les responsables du Ministère de mener une «vengeance personnelle» contre les gardiens de phare, bref expriment des sentiments de trahison et de colère que vous devez, monsieur le Ministre, faire examiner par une tierce partie indépendante si vous voulez rétablir dans la collectivité maritime et aérienne la confiance envers la Garde côtière. Nous reparlerons de ce point dans notre rapport final.

Lors de son témoignage devant le Comité sénatorial permanent des transports et des communications, le 1^{er} juin 1994, M. Rick Bryant, gestionnaire régional, Systèmes de navigation maritime, Région de l'Ouest, le principal fonctionnaire responsable du projet d'automatisation, s'est exprimé en ces termes :

Certes, chaque fois que nous avons étudié par le passé la question du retrait du personnel des phares, les rapports météorologiques fournis par les gardiens de phare étaient l'élément clé. Nous constatons aujourd'hui que nous disposons d'un grand nombre de sites automatisés de ce genre. Nous considérons de ce point de vue que ces appareils automatisés peuvent désormais faire le travail qui était fait par le passé par les gardiens de phare.

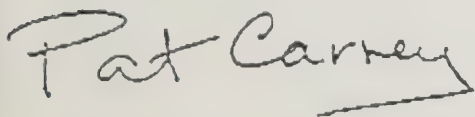
Monsieur le Ministre, les faits que nous ont présentés ceux qui utilisent le système, souvent au risque de leur vie, montrent que M. Bryant est dans l'erreur.

En conclusion, les membres du Comité ont été émus par l'attachement que la collectivité côtière a manifesté à l'égard des gardiens de phare et de leur famille, par la dignité dont ces derniers ont fait preuve devant l'humiliation de se faire dire par leurs patrons que leur travail était inutile, et par le dévouement avec lequel ils ont appliqué la devise de la Garde côtière : «Sécurité d'abord, service constant».

Nous espérons que notre rapport provisoire ainsi que le rapport final que nous déposerons au Parlement vous aideront à prendre la décision de faire échouer le projet d'automatisation des phares avant qu'il ne mette en pièces le filet de sécurité des phares gardées qui dessert si bien la région côtière et qui est tellement prisé des Britanno-Colombiens.

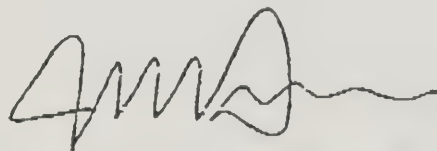
Veuillez agréer, Monsieur le Ministre, l'assurance de ma haute considération.

La coprésidente,



L'honorable Pat Carney, c.p.
Sénatrice de la Colombie-Britannique

Le coprésident,



John Duncan, député
North Island-Powell River



If undelivered, return COVER ONLY to:
Canada Communication Group — Publishing
Ottawa, Canada K1A 0S9

En cas de non-livraison,
retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à:
Groupe Communication Canada — Édition
Ottawa, Canada K1A 0S9

WITNESS—TÉMOIN

From the Union of B.C. Lightkeepers

Mr. Jim Abram, President

De Union of B.C. Lightkeepers

M. Jim Abram, président



First Session
Thirty-fifth Parliament, 1994-95

Première session de la
trente-cinquième législature, 1994-1995

SENATE OF CANADA

SÉNAT DU CANADA

*Proceedings of the Standing
Senate Committee on*

*Délibérations du comité
sénatorial permanent de*

Energy, the Environment and Natural Resources

L'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles

Chairman:
The Honourable PAT CARNEY, P.C.

Présidente:
L'honorable PAT CARNEY, c.p.

Wednesday, May 3, 1995

Le mercredi 3 mai 1995

Issue No. 14

Fascicule n° 14

Fourth Proceedings on:
Examination of the issue
of jobs and the environment

Quatrième fascicule concernant:
Étude de la question de l'emploi
et de l'environnement

WITNESSES:
(See back cover)

TÉMOINS:
(Voir à l'endos)



THE STANDING SENATE COMMITTEE ON
ENERGY, THE ENVIRONMENT AND NATURAL
RESOURCES

The Honourable Pat Carney, P.C., *Chairman*

The Honourable Colin Kenny, *Deputy Chairman*

and

The Honourable Senators:

Adams	Hays
Austin	* Lynch-Staunton
Bacon	(or Berntson)
Buchanan	Nolin
* Fairbairn, P.C. (or Graham)	Ottenheimer
Ghitter	Spivak

* *Ex Officio Members*

(Quorum 4)

LE COMITÉ SÉNATORIAL PERMANENT DE
L'ÉNERGIE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES
RESSOURCES NATURELLES

Présidente: L'honorable Pat Carney, c.p.

Vice-président: L'honorable Colin Kenny

et

Les honorables sénateurs:

Adams	Hays
Austin	* Lynch-Staunton
Bacon	(ou Berntson)
Buchanan	Nolin
* Fairbairn, c.p. (ou Graham)	Ottenheimer
Ghitter	Spivak

* *Membres d'office*

(Quorum 4)

MINUTES OF PROCEEDINGS

OTTAWA, Wednesday, May 3, 1995
(20)

[Text]

The Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources met at 12:15 p.m. this day, the Chairman, the Honourable Pat Carney, presiding.

Members of the Committee present: The Honourable Senators Adams, Bacon, Buchanan, Carney, Forrestall, Ghitter, Kenny, Nolin, Ottenheimer and Spivak.(10)

In attendance: Lynne Myers from the Library of Parliament.

Also in attendance: The Official Reporters of the Senate.

WITNESSES:

From Canadian Airline Pilots' Association (CALPA):

Mr. Marc Landreville, Chairman, Northern Flying Committee;

Mr. John P. Deyell, Headquarters Chairman, Technical and Air Safety Division;

Mr. Kevin Psutka, Manager, Technical and Air Safety Division.

From SURVIVE, Newfoundland:

Mr. Desmond McGrath.

The Committee, in compliance with its Order of Reference dated Wednesday, April 27, 1994, resumed consideration of its examination of the issue of jobs and the environment, and in so doing, provide a forum where issues, in which there seems to be a conflict between the creation of jobs and the preservation of the environment, could be discussed with a view to moving them closer to the point of mutually advantageous integration. (See *Proceedings of the Committee dated November 15, 1994, Issue No.7*)

Mr. Deyell made a statement and, together with the other witnesses, answered questions.

Mr. McGrath made a statement and answered questions.

At 1:25 p.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

ATTEST:

PROCÈS-VERBAL

OTTAWA, le mercredi 3 mai 1995
(20)

[Traduction]

Le comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles se réunit aujourd'hui à 12 h 15, sous la présidence de l'honorable sénateur Pat Carney (*présidente*).

Membres du comité présents: Les honorables sénateurs Adams, Bacon, Buchanan, Carney, Forrestall, Ghitter, Kenny, Nolin, Ottenheimer et Spivak. (10)

Également présente: De la Bibliothèque du Parlement, Lynne Myers.

Aussi présents: Les sténographes officiels du Sénat.

TÉMOINS:

De l'Association canadienne des pilotes des lignes aériennes (ACPLA):

M. Marc Landreville, président, comité de l'aviation du nord;

M. John P. Deyell, président des quartiers généraux, Division de la sécurité et de la technique;

M. Kevin Psutka, gérant, Division de la sécurité et de la technique.

De SURVIVE, Terre-Neuve:

M. Desmond McGrath.

Conformément à son ordre de renvoi daté du mercredi 27 avril 1994, le comité reprend son étude de la question de l'emploi et de l'environnement et, ce faisant, sert de tribune où seraient débattues les incompatibilités apparentes entre la création d'emplois et la protection de l'environnement en vue d'en arriver à une intégration mutuellement avantageuse de ces deux questions. (*Voir Délibérations du comité du 15 novembre 1994, fasc. n° 7*).

M. Deyell fait une déclaration et, avec les autres témoins, répond aux questions.

M. McGrath fait une déclaration et répond aux questions.

À 13 h 25, le comité s'ajourne jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

ATTESTÉ:

La greffière du comité

Line Gravel

Clerk of the Committee

EVIDENCE

Ottawa, Wednesday, May 3, 1995

[Text]

The Standing Senate Committee on Energy, The Environment and Natural Resources met this day at 12:15 p.m. to continue its examination of the issue of jobs and the environment, and in so doing, provide a forum where issues, in which there seems to be a conflict between the creation of jobs and the preservation of the environment, could be discussed with a view to moving them closer to the point of mutually advantageous integration.

Senator Pat Carney (Chairman) in the Chair.

The Chairman: I welcome you all here. First, we will first hear from representatives of the Canadian Airline Pilots' Association, followed by Des McGrath, SURVIVE, Newfoundland, who will discuss the concerns of light keepers who service weather observers there.

Mr. Landreville, I understand that the Northern Flying Committee takes in Yukon, N.W.T. — that is the northern region?

Mr. Marc Landreville, Chairman, Northern Flying Committee, Canadian Airline Pilots' Association: The northern region as a whole, yes.

Mr. Deyell, please proceed with your presentation.

Mr. John Deyell, Chairman of Technical and Air Safety Committee, Canadian Airline Pilots' Association: Our presentation was amended last evening so that it was not presented to you until today.

I represent the Canadian Airline Pilots Association, an association of 4,000 professional airline pilots from the smallest regional carriers to large domestic and international air carriers in Canada. Our concern is that the safest possible air transportation system should be provided for the travelling public.

Today I wish to address the degradation of safety which has occurred as a result of the premature commissioning of AWOS systems and the consequence cessation of human observations. We consider the current situation an accident waiting to happen, all in an effort to cut costs.

In the current era of financial restraints and advancing technologies, flight planning is becoming a more exacting science. Every ounce of economic efficiency is sought, and traditional areas of operational conservatism are being removed in the interests of reduced fuel requirements and increased payload. This might be acceptable if the quality and accuracy of environmental data collection were improving. However, it is most concerning to see a degradation in the quality of weather observation occurring at a time when it should be improved.

Much of the information used for flight planning purposes comes from weather forecasts. Pilots and flight dispatchers use weather reports to track the accuracy of weather forecasting and serve as a trigger for re-evaluation when the actual weather

TÉMOIGNAGES

Ottawa, le mercredi 3 mai 1995

[Traduction]

Le comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles se réunit aujourd'hui à 12 h 15 pour poursuivre son étude de la question de l'emploi et de l'environnement et, ce faisant, pour servir de tribune où seraient débattues les incompatibilités apparentes entre la création d'emplois et la protection de l'environnement en vue d'en arriver à une intégration mutuellement avantageuse de ces deux questions.

Le sénateur Pat Carney (présidente) occupe le fauteuil.

La présidente: Je vous souhaite tous la bienvenue. Nous allons d'abord entendre les représentants de l'Association canadienne des pilotes des lignes aériennes, et ensuite M. Des McGrath, du groupe SURVIVE à Terre-Neuve, qui discutera des préoccupations des gardiens de phares qui remplissent le rôle d'observateurs météorologiques.

Monsieur Landreville, est-ce que le comité de l'aviation du nord englobe le Yukon, les Territoires du Nord-Ouest, toute la région du nord?

M. Marc Landreville, président, comité de l'aviation du nord, Association canadienne des pilotes des lignes aériennes: Oui, toute la région du nord.

Monsieur Deyell, vous avez la parole.

M. John Deyell, président, Division de la sécurité et de la technique, Association canadienne des pilotes des lignes aériennes (ACPLA): Nous avons modifié notre mémoire hier soir, et c'est pourquoi vous ne l'avez reçu qu'aujourd'hui.

Je représente l'Association canadienne des pilotes des lignes aériennes, une association qui regroupe 4 000 pilotes travaillant autant pour des petits transporteurs régionaux que pour d'importantes compagnies nationales et internationales au Canada. Il importe de fournir aux voyageurs un système de transport aérien des plus sécuritaires.

J'aimerais aujourd'hui vous parler des répercussions sur la sécurité qu'a entraînée la décision prématurée de remplacer les observateurs par des systèmes météorologiques automatisés. À notre avis, la situation actuelle ouvre la porte aux accidents, et tout cela pour gagner quelques sous.

En cette période de compressions budgétaires et d'évolution technologique, l'établissement de plans de vol devient une science de plus en plus exacte. On mise de plus en plus sur l'efficacité économique. Les secteurs traditionnels de conservatisme opérationnel sont en train d'être éliminés dans l'intérêt de l'efficacité énergétique et d'une charge utile plus grande. Cette situation pourrait être acceptable si la qualité et l'exactitude des données environnementales s'amélioraient. Or, la qualité des observations météorologiques laisse de plus en plus à désirer.

La plupart des données utilisées pour établir des plans de vol proviennent de bulletins météorologiques. Les pilotes et les agents d'opérations utilisent ces bulletins pour vérifier l'exactitude des prévisions météorologiques et réévaluer la situation lorsque les

[Texte]

conditions begin to deviate from the forecast. As direct users of weather information, it is difficult to understand the premise presented here yesterday by some witnesses that weather observations are a minor facet of forecasting. Indeed, weather observations are an integral, if not primary, means for producing forecasts, augmented by other tools such as upper level winds, computer models, satellite and radar images. From my 25 years experience commercial flying, I have witnessed many occasions when the forecast has been amended due solely to the observations being significantly different from the current forecast. Therefore, the accuracy of the weather observations is paramount to producing an accurate forecast.

AWOS development and implementation initially was to span five years, but fiscal pressures compelled the government to reduce the original five-year plan such that systems are being installed before they have been proven to provide reliable information.

The problems of replacing human weather observers with AWOS go beyond performance problems with the equipment. Human observers have traditionally taken weather observations that are tailored to meet the needs of the users of the information. In changing from a human weather observation to an automated report, certain elements such as wind velocity, temperature and pressure have transitioned well, primarily because these parameters were electronically sensed in the past and continue to be so.

Those elements that relied on the observational powers of the human observer, however, have not transitioned well. The most significant of these problems concern the measurement of the base of cloud and visibility, as you heard yesterday.

In addition, some elements have not transitioned at all. Cloud type and weather phenomena such as tornados, thunderstorms and various types of freezing precipitation, which obviously have an adverse effect on the safety of the flight, cannot be sensed by AWOS.

At present, there is no device which substitutes for the combination of the human eye and brain. AWOS uses a variety of scientific measuring techniques, runs the measurements through a processing unit, and produces a report which does not provide the same information as the human report.

A human observer will look all around to survey the entire dome of the sky and then produce a report which reflects his or her observations of the prevailing conditions. These prevailing conditions are very important to me as a pilot. AWOS equipment, however, measures parameters only very close to its position and vertically above that position. AWOS is blind to everything else around it. Consequently, AWOS reports reflect this very narrow view of the environment. We believe, therefore, that in order to attempt to replicate the human capability to observe the prevailing conditions, multiple AWOS installations would be required around airports.

[Translation]

conditions commencent à changer. En tant qu'utilisateurs directs de données météorologiques, il est difficile de comprendre l'argument avancé hier par certains témoins et selon lequel les observations météorologiques ne constituent qu'un aspect mineur de l'établissement des prévisions. En fait, les observations météorologiques y jouent un rôle essentiel, sinon primordial. D'autres facteurs entrent en ligne de compte, dont les vents à haute altitude, la modélisation informatique, les images prises par satellite et radar. Au cours de mes 25 années d'expérience en tant que pilote professionnel, j'ai été témoin de nombreux cas où les prévisions ont été modifiées tout simplement parce que les observations ne correspondaient pas du tout à celles-ci. Par conséquent, l'exactitude des observations météorologiques est essentielle à l'établissement de prévisions fiables.

L'implantation des systèmes SOMA devait à l'origine s'étaler sur cinq ans. Toutefois, en raison de pressions financières, le gouvernement a été obligé d'accélérer le processus de sorte que les systèmes sont en train d'être implantés avant même que leur fiabilité n'ait été établie.

La performance du matériel n'est pas le seul problème que pose le remplacement des observateurs par des systèmes automatisés. Les observateurs fournissent depuis toujours des données météorologiques qui sont adaptées aux besoins particuliers des utilisateurs. Dans le nouveau système automatisé, certains éléments d'information, comme par exemple la vitesse du vent, la température et la pression, souffrent peu de ce changement parce que ces données sont établies depuis toujours de manière électronique.

Il y a toutefois d'autres éléments d'information qui s'adaptent moins bien à l'automatisation. Les plus importants concernent la mesure de la base des nuages et la visibilité, comme vous l'avez entendu hier.

Enfin, il y en a certains qui ne s'adaptent absolument pas à ce changement. Les types de nuages et les phénomènes météorologiques comme les tornades, les orages et les précipitations verglaçantes, qui ont bien entendu un effet néfaste sur la sécurité des vols, ne peuvent être observés par les SOMA.

À l'heure actuelle, il n'existe aucun mécanisme qui puisse remplacer l'oeil et le cerveau de l'homme. Les SOMA utilisent divers instruments de mesure scientifiques, traitent les données et produisent un bulletin qui ne contient pas les mêmes informations que celles fournies par les observateurs.

L'observateur examinera l'état du ciel et produira ensuite un bulletin en se fondant sur ses observations des conditions dominantes. Ces conditions me sont très importantes en tant que pilote. Le SOMA observe uniquement les paramètres qui sont très rapprochés et à la verticale. Il ne voit rien d'autre. Par conséquent, le SOMA n'observe qu'un espace très limité. Donc, pour pouvoir observer les conditions dominantes comme peut le faire un être humain, il faudrait installer de nombreux systèmes autour des aéroports.

[Text]

You were told yesterday that the weather at the destination airport was not a safety factor for flights operating under instrument flight rules because, "regardless of the weather, instrument flight approach and missed approach procedures are designed to provide terrain clearance, given a current altimeter setting." The issue is not that simple.

Weather phenomena such as thunderstorms and certain types of freezing precipitation will affect the pilot's decision-making process as to whether or not to attempt an approach to the destination airport. Also, under certain conditions, some air carriers are permitted to operate under instrument flight rules without carrying fuel to proceed to an alternate. In this situation, the pilot must be aware of the latest conditions, including weather phenomena and accurate prevailing conditions. Therefore, if the weather unexpectedly deteriorates, the captain can make a timely decision to divert. An accurate report of the prevailing conditions and weather phenomena is important for the destination airport and becomes more critical the closer the flight gets to the destination.

You were also told yesterday that the weather at the alternate airport was important in order to ensure that the flight will be able to land somewhere before it runs out of fuel. This is true.

You were also told that, "The weather at the mandatory diversion alternate aerodrome must be forecast to be significantly higher than the lowest approach altitude in visibility limits." The base of cloud permitted at an alternate airport is not significantly higher given a recent change to the regulations which permits use of an airport as an alternate when the cloud is only 400 feet above the ground, meaning only 200 feet above the lowest approach altitude. This is a large margin of safety. The cloud-measuring laser beam is frequently disrupted by precipitation, giving reports that the sky is clear when a low cloud base is the reality. Therefore, the forecast, which we said earlier is dependent upon an accurate observation, is critical to the safe use of a destination airport and selection of an alternate airport.

Human observers are able to identify cloud types according to a recognized system of cloud classification. This information is included in the weather report produced from a human observation but can not be sensed by AWOS. The cloud type provides useful information about the weather processes at work at the observation site. It is the considered opinion of the world's airline pilots that cloud type should be retained in weather reports. The elimination of cloud type appears to be an acceptance of the limitations of the automatic systems, ignoring the value of the information.

The AWOS visibility sensor measures the visibility only in a very short distance in one direction in its immediate area. Rather than measuring how far it can see, like a human does, it measures

[Traduction]

On vous a dit hier que le temps à l'aéroport de destination ne constituait pas un facteur important sur le plan de la sécurité dans le cas des vols effectués dans des conditions de vols aux instruments parce que, «peu importe le temps, les vols aux instruments et les procédures d'approche interrompue donnent au pilote des renseignements sur la marge de franchissement du relief, selon un calage altimétrique donné.» Ce n'est pas si simple que cela.

Les phénomènes météorologiques comme les orages et certains types de précipitations verglaçantes influenceront sur la décision d'un pilote de se poser ou non à l'aéroport de destination. De plus, dans certaines conditions, certains transporteurs peuvent effectuer des vols dans des conditions de vols aux instruments sans transporter de carburant supplémentaire pour se rendre à un aéroport de dégagement. Le pilote doit connaître les conditions les plus récentes; il doit être au courant des phénomènes météorologiques et des conditions dominantes précises. Par conséquent, si le temps change soudainement, le commandant peut changer de direction. Il est important pour l'aéroport de destination d'avoir une idée précise des conditions dominantes et des phénomènes météorologiques; ces données deviennent de plus en plus importantes au fur et à mesure que l'avion se rapproche de son point de destination.

On vous a également dit hier qu'il est important de connaître le temps qu'il fait à l'aéroport de dégagement pour que l'avion puisse se poser avant de manquer de carburant. C'est vrai.

On vous a dit aussi que la hauteur du plafond nuageux à l'aéroport de dégagement doit être beaucoup plus élevée que l'altitude la plus basse acceptable. En fait, il n'est plus nécessaire que la base des nuages à l'aéroport de dégagement soit beaucoup plus élevée, puisque le règlement précise maintenant qu'un aéroport de dégagement peut être utilisé lorsque la hauteur du plafond n'est que de 400 pieds au-dessus du sol, c'est-à-dire 200 pieds seulement au-dessus de l'altitude la plus basse acceptable. Il s'agit là d'une importante marge de sécurité. Le faisceau laser permettant de mesurer la hauteur du plafond nuageux est souvent perturbé par les précipitations, de sorte qu'il va indiquer que le ciel est dégagé alors qu'en réalité, le plafond nuageux est bas. Par conséquent, comme nous l'avons mentionné plus tôt, il est essentiel d'avoir des prévisions exactes, fondées sur des observations précises, pour pouvoir atterrir en toute sécurité à l'aéroport de destination et choisir un aéroport de dégagement.

Les observateurs peuvent identifier les nuages en fonction d'un système reconnu de classification. Ces données, qui sont incluses dans les bulletins météorologiques fournis par les observateurs, ne peuvent être établies par le SOMA. Les nuages donnent des indications utiles sur les conditions qui prévalent à la station d'observation. Les pilotes à l'échelle internationale estiment qu'il faut inclure ces données dans les bulletins météorologiques. La suppression de ces renseignements signifie qu'on accepte les limites des systèmes automatisés, qu'on fait fi de l'utilité de ces renseignements.

Le lecteur de visibilité du SOMA mesure la visibilité sur une distance très courte dans un sens seulement. Au lieu de mesurer la distance à l'infini, comme peut le faire un observateur, le système

[Texte]

the glare of an illuminated small volume of air and converts the measurement into an equivalent visibility figure in miles.

It is not possible for this device to anticipate the onset of obscuring phenomena, as a human observer would. Fog can roll in over the approach to a runway and remain undetected until the sensor is actually within the area of reduced visibility. This is significant information that may go undetected. Of course, this shortcoming of AWOS could be overcome to some extent by multiple installations at the airport.

AWOS cannot provide the important additional information to the pilot that the human observer now supplies. The human observer frequently makes use of the remarks section of the weather report to mention useful information with regard to the weather situation that does not fit into the structured section of the weather report. For example, the remarks section can mention a tornado passing in the vicinity. A tornado could pass within sight of the AWOS, but it would only report a blustery day. The AWOS is also unable to detect thunderstorms — either overhead or in the vicinity. Blowing and drifting snow are also a phenomena that are reported by a human observer but are not reported by AWOS.

Although we have been critical of the limitations of the AWOS compared with human observers, we believe that there are applications for the system when deficiencies are corrected. Remote locations where observations have never been provided would benefit from AWOS information, providing that it is accurate. In the current situation where remote installations are in place, inaccurate information which can mislead a pilot should be suppressed.

We had envisaged that the technical development and trials of AWOS would continue until such time as we were satisfied with the results of the technology. As a minimum, this would have required installation of AWOS equipment at a limited number of selected aerodromes alongside human observers. A systematic process of comparison between the human and AWOS weather reports would either validate the AWOS equipment as a replacement for human observers or lead to further developments and extended trials. We had not envisioned that Transport Canada or Environment Canada would embark upon a wholesale program of AWOS implementation and human withdrawal before we had confidence in the AWOS.

In their effort to remain within their reduced budgets, Transport Canada and Environment Canada are drastically cutting the number of employees, including weather observers. The objective of having machines mimic humans has not worked. We are now faced with a situation where the weather observing network is in the process of being significantly eroded.

CALPA has participated in an effort to correct the AWOS deficiencies, but we realize now that AWOS will most likely never be able to fully emulate the human observer. There are useful and necessary elements of observation that we believe may never be possible with AWOS. Also, while the deficiencies persist erroneous information must not be disseminated because it can lead pilots into unsafe situations. Therefore, the following minimal actions are required: Data from unreliable sensors must

[Translation]

ne mesure que la luminance d'une petite masse d'air et convertit ces données en milles.

Ce système ne peut prévoir l'arrivée de phénomènes obscurcissants, comme peut le faire l'observateur. Le brouillard qui s'étale à l'entrée de piste ne sera décelé que lorsque le dispositif de détection se trouvera près de la zone où la visibilité est réduite. Il s'agit là de renseignements importants qui risquent de ne pas être enregistrés. Bien entendu, on pourrait dans une certaine mesure corriger cette lacune en installant plusieurs systèmes à l'aéroport.

Le SOMA ne peut fournir au pilote les renseignements additionnels importants que lui transmet actuellement l'observateur. Ce dernier ajoute souvent dans les bulletins des informations utiles sur les conditions météorologiques. Il peut signaler, par exemple, le passage d'une tornade dans la région. Une tornade peut passer à l'intérieur du champ d'observation du SOMA, mais ce dernier ne ferait que signaler la présence de grands vents. De plus, le SOMA ne peut repérer les orages, qu'il s'agisse d'orages imminents ou rapprochés. La poudrière élevée et basse constitue également un phénomène que peut signaler l'observateur mais non le SOMA.

Malgré les limites qu'il présente, le SOMA peut s'avérer utile si l'on parvient à en corriger les défauts. Les régions isolées où des observations n'ont jamais été faites pourraient tirer parti des données fournies par le SOMA, pourvu qu'elles soient exactes. Il faudrait, dans les régions où de tels systèmes existent, éliminer les informations inexacts qui pourraient induire un pilote en erreur.

On pensait qu'on allait continuer à perfectionner et à tester le SOMA jusqu'à ce qu'il donne des résultats satisfaisants. Il aurait fallu pour cela installer des systèmes dans un nombre limité d'aéroports toujours desservis par des observateurs. Une comparaison systématique des bulletins produits par les observateurs et les SOMA nous aurait permis d'établir si les observateurs pouvaient être remplacés par les SOMA ou s'il fallait procéder à d'autres mises au point et à des essais plus poussés. Nous n'avions pas prévu que Transports Canada ou qu'Environnement Canada déciderait de remplacer les observateurs par des SOMA avant même de savoir si les systèmes sont fiables.

Afin de respecter les limites de leurs budgets, Transports Canada et Environnement Canada sont en train de couper un très grand nombre de postes au sein de leurs ministères, y compris des postes d'observateurs météorologiques. L'objectif qui consistait à remplacer l'homme par des machines n'a pas fonctionné. Nous nous trouvons dans une situation où le réseau d'observation météorologique est en train d'être sérieusement compromis.

L'Association a essayé de corriger les lacunes du SOMA. Toutefois, nous nous rendons compte que le système ne remplacera jamais l'observateur. Le SOMA ne sera jamais en mesure de fournir certains éléments d'information jugés utiles et nécessaires. En attendant que ces lacunes soient corrigées, il faut empêcher la diffusion de renseignements inexacts qui risqueraient de placer les pilotes dans situations dangereuses. Par conséquent, nous demandons qu'un minimum de mesures soient prises: il faut

[Text]

be suppressed from AWOS reports; human observers must be reinstated at all AWOS sites where human observers were in place previously so that they may correct erroneous reports and provide additional information about prevailing conditions and weather phenomena; elimination of human observers at present and planned installations must stop.

Transport Canada and Environment Canada have implemented the AWOS prematurely resulting in pilots losing confidence in the system. Human observation remains an important ingredient, both in the interim and long term for the production of complete and accurate reports and forecasts that pilots rely upon for the safe conduct of their flights.

Mr. Landreville: We are aware of the present deficiencies in the system. However, new technologies should be evaluated and developed to assist in solving problems with the current visibility and cloud measurement sensors. Those are the major problem areas that we have right now.

As far as clouds are concerned, millimetre wave radar offers the possibility of scanning the sky for cloud at non-vertical angles, thereby delivering sky observations similar to human perception. The cloud sensor can only observe straight up, thus ignoring the rest of the sky, which is very important.

As far as visibility is concerned, we should be investigating devices to measure prevailing visibility versus sensor visibility. Presently, the AWOS measures visibility in one cubic metre of air. Once measured, it is extrapolated with the precept that the air is uniform all around, which is not the case. The AWOS may measure the visibility in this block of air as "X" number of many miles, but it will ignore, for example, a fog bank one-half mile away because it does not see the fog bank. It only sees the particular block of air that it is measuring.

Humans measure visibility by picking out known objects whose distance is known. The AWOS cannot do that now.

Also, there is the possibility of widespread use of TV cameras which would allow a person at a remote site to determine prevailing visibility. These alternatives should be investigated. Unfortunately, they cost money. We do not see a willingness on the part of Environment Canada or Transport Canada to explore these possibilities.

The Chairman: On the first page of your brief you stated that you consider the current situation an accident waiting to happen, all in an effort to cut costs. In testimony before the committee yesterday, officials from both Environment Canada and Transport Canada assured the committee that they do not consider AWOS to be a safety concern. Do you agree?

Mr. Deyell: I also said in my presentation that we believe that the installation of AWOS and the removal of the human observers is a degradation of safety.

[Traduction]

supprimer des bulletins produits par le SOMA les données qui proviennent de détecteurs peu fiables; il faut réaffecter des observateurs à toutes les stations équipées de SOMA pour qu'ils puissent corriger les bulletins inexacts et fournir des renseignements additionnels sur les conditions dominantes et les phénomènes météorologiques observés; il faut dès maintenant cesser de remplacer les observateurs par des systèmes automatisés.

Transports Canada et Environnement Canada ont décidé prématurément d'implanter des SOMA, de sorte que les pilotes ne font plus confiance au système. Les observations des météorologistes sont essentielles, à moyen et à long termes, à l'établissement de prévisions et de bulletins météorologiques complets et précis sur lesquels se fient les pilotes pour exécuter leurs vols en toute sécurité.

M. Landreville: Nous sommes conscients des lacunes actuelles du système. Toutefois, il faudrait évaluer et perfectionner les nouvelles technologies pour solutionner les problèmes que posent les instruments utilisés pour mesurer la visibilité et la hauteur du plafond nuageux. Il s'agit là des principaux problèmes que nous rencontrons à l'heure actuelle.

En ce qui concerne les nuages, le radar millimétrique offre la possibilité d'observer les nuages à d'autres angles que la verticale et donc de fournir des données analogues à celles fournies par les observateurs. Le dispositif de détection des nuages ne peut faire des observations qu'à la verticale, de sorte qu'il ne tient pas compte de l'état du ciel en général, ce qui est très important.

Pour ce qui est de la visibilité, nous devrions essayer de trouver des moyens de mesurer la visibilité dominante. À l'heure actuelle, le SOMA peut mesurer la visibilité à l'intérieur d'un mètre cube d'air. Ces données sont ensuite extrapolées en partant du principe que l'air ambiant est uniforme, ce qui n'est pas le cas. La visibilité de ce bloc d'air correspondra donc à «X» nombre de milles. Toutefois, le SOMA ne tiendra pas compte, par exemple, du banc de brouillard qui se trouve à un demi-mille de là, parce qu'il n'est pas capable de le voir. Il ne voit que le bloc d'air qu'il est en train de mesurer.

L'observateur mesure la visibilité en utilisant des objets données dont il connaît la distance. Le SOMA ne peut faire cela.

On pourrait aussi utiliser des caméras de télévision qui permettraient à une personne dans une station isolée de déterminer la visibilité dominante. Il s'agit là de solutions de rechange qu'il faudrait examiner. Malheureusement, elles coûtent cher. À notre avis, ni Environnement Canada ni Transports Canada n'ont manifesté la volonté d'explorer ces possibilités.

La présidente: Vous dites à la page un de votre mémoire que la situation actuelle ouvre la porte aux accidents, et tout cela pour gagner quelques sous. Lorsqu'ils ont témoigné devant le comité, hier, les fonctionnaires d'Environnement Canada et de Transports Canada ont déclaré que le SOMA ne posait aucun problème sur le plan de la sécurité. Êtes-vous du même avis?

M. Deyell: J'ai également dit dans mon exposé que le remplacement des observateurs par le SOMA compromet la sécurité.

[Texte]

The Chairman: As operators and as pilots then, do you disagree with that assessment?

Le sénateur Nolin: Monsieur Landreville, est-ce que je dois comprendre que vous suggérez l'arrêt de l'installation des SOMA? Autrement dit, vous n'en voulez plus. Selon vous, l'utilité présumée de ce système n'est pas nécessaire.

M. Landreville: Nous voulons l'extension du moratoire jusqu'à ce que les problèmes soient résolus.

Le sénateur Nolin: Autrement dit, la technologie pourrait s'améliorer à un point tel qu'elle puisse remplacer adéquatement l'utilisation d'un être humain pour faire cette observation de 360 degrés qui nous apparaît être le point de jonction qui n'existe pas entre l'utilité d'un être humain qui observe 360 degrés et une instrumentation qui ne fait qu'observer verticalement dans un espace d'un mètre carré.

M. Landreville: C'est exact. Nous voyons qu'à l'avenir il y aurait des possibilités. On voudrait que Environnement Canada puisse explorer ces possibilités. Mais notre impression maintenant est qu'à cause des contractions budgétaires, les ressources ne sont pas là pour évaluer ces possibilités. Comme je l'ai mentionné, le radar millimétrique pourrait offrir la possibilité d'observer les nuages à d'autres angles que la verticale. On nous dit que cette technologie serait disponible dans environ cinq ans si elle était développée à partir de maintenant. C'est une technologie qui coûte évidemment de l'argent à développer.

Le sénateur Nolin: J'aurais une question additionnelle concernant le moratoire. Selon le témoignage de votre collègue, vous participez, avec les autorités gouvernementales du ministère de l'Environnement et du ministère des Transports, à trouver des solutions depuis que le moratoire a été établi, est-ce vrai?

M. Landreville: Oui, c'est exact.

Le sénateur Nolin: Est-ce que vous êtes satisfait de la procédure qui a été suivie? Disons que demain matin ou en septembre prochain le ministère décidait d'enlever le moratoire, est-ce que vous êtes satisfait que les mécanismes de procédure prévus dans cette consultation des utilisateurs du système puissent se produire sans que vous soyez d'accord?

M. Landreville: Est-ce que je peux référer la question à mon collègue, s'il vous plaît?

Le sénateur Nolin: Absolument, allez-y.

Mr. Deyell: We have been somewhat satisfied with the consultative process that we have had with Transport Canada up to this point. However, the former Assistant Deputy Minister of Aviation, Mr. David Whiteman, who resigned last Friday, advised the Air Transportation Association that they had backed off on certain parts of the moratorium, which was a great disappointment to us. We thought that the moratorium was in place. I must presume that it is still in place, but they are giving less in certain areas. In other words, they are reversing their decision in certain aspects of it.

The Chairman: It is not sensible for bureaucrats to do something which leads to unsafe conditions for the travelling

[Translation]

La présidente: En tant qu'exploitants et pilotes, vous n'êtes pas d'accord avec ce point de vue?

Senator Nolin: Mr. Landreville, am I to understand that you are suggesting a stop be put to the installation of AWOS? In other words, we don't want the system anymore? We don't need it, in your view?

Mr. Landreville: We want the moratorium extended until the problems are resolved.

Senator Nolin: In other words, the technology could improve to the point that it in fact adequately replaces a human being for this 360° observation which seems to be the missing link between the usefulness of a human observer, who observes 360°, and instruments that just observe vertically over a one square metre area.

Mr. Landreville: That's right. We can see that there may be possibilities for it in the future. We would like Environment Canada to explore them. But our impression at the moment is that because of budget cuts, the resources aren't there for evaluating those possibilities. As I said, millimetre wave radar could enable us to observe clouds from angles other than the vertical. We're told that the technology could be available in about five years, if it were developed starting now. But obviously it's a technology that costs money to develop.

Senator Nolin: I have a supplementary question about the moratorium. According to your colleague's testimony, you've been working, since the moratorium started, with the officials of the Department of the Environment and the Department of Transport to find solutions, is that right?

Mr. Landreville: That's right.

Senator Nolin: Are you satisfied with the procedure that has been followed? Let's say that tomorrow morning or next September the Department decided to end the moratorium, are you satisfied that the procedural mechanisms provided for in this consultation of system users would function without your consent?

Mr. Landreville: May I refer that question to my colleague, please?

Senator Nolin: By all means, go ahead.

M. Deyell: Nous sommes en général satisfaits des consultations que nous avons eues jusqu'à maintenant avec Transports Canada. Toutefois, l'ancien sous-ministre adjoint de l'Aviation, M. David Whiteman, qui a démissionné vendredi dernier, a indiqué à la *Air Transportation Association* qu'ils avaient changé d'idée concernant certains aspects du moratoire, ce qui est fort décevant. Nous pensions que le moratoire était en place. Je présume qu'il l'est toujours, mais ils ont changé d'avis sur certains points. Autrement dit, ils ont changé de position concernant certains aspects du moratoire.

La présidente: Les fonctionnaires ne devraient pas prendre des décisions qui ont pour effet de compromettre la sécurité des

[Text]

public. You stated that the departments are reneging on the moratorium about which they told us yesterday.

Mr. Deyell: Yes, on certain aspects of it.

The Chairman: From your experience, can you explain why Transport Canada and Environment Canada are proceeding with the wholesale program of AWOS implementation and human withdrawal before the system appears to be safe?

Mr. Deyell: That is the financial situation of Transport Canada and the government in general.

Senator Adams: I have been flying throughout the communities in the territories for quite a few years. Since we now have new technology, larger airlines are flying into our communities. We have daily weather forecasts in our communities on local radio and sometimes on TV. These forecasts come from Edmonton, the head office for weather forecasts in the Northwest Territories. Before flying into another community, we receive a weather forecast from the AWOS indicating whether it is snowing and blowing or foggy in that particular area.

You have been flying into the Northwest Territories since Environment Canada began installing the AWOS. Have you found any distinctions between flying into communities in the Northwest Territories and flying elsewhere? For example, lightning and hurricanes are not common in the territories. What is the difference between flying in the north and flying in the south — that is, the rest of Canada?

Mr. Landreville: As you pointed out, there are no thunder storms up north. However, there are other problems. Many communities are located near the water, so there are frequent problems with fog, snow and rain showers, which limit visibility quite rapidly. Therefore, it is important that weather changes be reported as soon as possible.

Concerning fog, the present system cannot detect it unless the fog is right over the sensor. It cannot detect fog one mile away because it measures visibility at its own location. That is the main limitation of the equipment.

Senator Adams: Does the AWOS have some kind of camera or laser, or something similar? Is there only one focus or can it turn anywhere up to 90 or 180 degrees? How does AWOS work?

Mr. Landreville: There are provisions for installing TV cameras. Approximately one or two years ago we had the impression that the installation of cameras would be widespread. However, because of budgetary contractions cameras will be installed only in specific sites.

Since northern communities are located mainly in coastal areas, the use of TV cameras should be widespread. There should be a way of disseminating the information that is picked up from these cameras. Mr. Doyle mentioned yesterday that the information from TV cameras would be made available to forecasters.

[Traduction]

voyageurs. Vous dites que les ministères ont changé d'avis au sujet du moratoire dont ils nous ont parlé hier.

M. Deyell: Oui, au sujet de certains aspects de celui-ci.

La présidente: Pourquoi Transports Canada et Environnement Canada ont-ils décidé de remplacer les observateurs par des SOMA, et ce, avant même que la fiabilité du système ne soit établie?

M. Deyell: C'est à cause de la situation financière dans laquelle se trouvent Transports Canada et le gouvernement en général.

Le sénateur Adams: Cela fait déjà plusieurs années que je prends l'avion pour visiter les diverses collectivités des Territoires. Comme nous avons maintenant de nouvelles technologies, les transporteurs plus gros se rendent dans nos collectivités. La radio locale et parfois la télévision nous donnent les prévisions météorologiques tous les jours. Ces prévisions sont diffusées à partir d'Edmonton, car c'est là qu'est situé le bureau météorologique principal pour les Territoires du Nord-Ouest. Avant de prendre l'avion pour nous rendre dans une autre collectivité, nous recevons un bulletin météorologique du SOMA, qui nous indique s'il neige, s'il y a de la poudrerie ou s'il y a du brouillard dans cette région en particulier.

Vous parcourez les Territoires du Nord-Ouest en avion depuis qu'Environnement Canada a commencé à installer des SOMA. Quelle différence avez-vous remarquée entre les Territoires du Nord-Ouest et les autres régions? Par exemple, les éclairs et les ouragans ne sont pas des phénomènes courants dans les Territoires. Quelle est la différence entre un vol dans le nord et un vol dans le sud, c'est-à-dire dans le reste du Canada?

M. Landreville: Comme vous l'avez indiqué, il n'y a pas d'orages dans le nord. Mais il y a d'autres problèmes. Comme de nombreuses collectivités sont situées près de cours d'eau, il y a souvent du brouillard, de la neige et de la pluie, ce qui limite très rapidement la visibilité. Il importe donc que les changements météorologiques soient communiqués le plus tôt possible.

Concernant le brouillard, le système actuel n'est pas en mesure de le déceler, sauf s'il se trouve directement au-dessus du dispositif de détection. Il ne peut déceler le brouillard à un mille de distance parce qu'il mesure la visibilité à partir de l'emplacement même. Il s'agit là du principal défaut du système.

Le sénateur Adams: Est-ce que le SOMA est équipé d'une caméra, d'un laser ou d'un mécanisme quelconque? Dispose-t-il d'un seul angle d'observation, ou peut-il faire des observations à un angle de 90 ou de 180 degrés? Comment fonctionne le SOMA?

M. Landreville: On prévoit installer des caméras de télévision. Il y a un ou deux ans, nous avions l'impression que les caméras seraient installées dans toutes les stations. Toutefois, en raison de contraintes budgétaires, les caméras ne seront installées que dans certaines stations.

Comme les collectivités dans le nord sont surtout situées le long des côtes, on devrait installer des caméras de télévision un peu partout. Il faudrait trouver un moyen de diffuser l'information captée par les caméras. M. Doyle a déclaré hier que les météorologistes auraient accès à ces données. Toutefois, ils ne

[Texte]

However, forecasters do not amend the actual observation. Unless I picked the phone up to call a forecaster, I would not know that there was fog down the road. Some improvements may be made if the prevailing visibility were reported in the actual observation captured by the camera.

Senator Adams: You mentioned a moratorium. Presently, approximately three or four systems are installed; more may have been installed in the territory. Concerning the weather forecast, does the AWOS get information and feed it first to a satellite and then back down to the head office in Edmonton? How does it give you the weather forecast? How do pilots receive that information?

Mr. Landreville: The AWOS is a stand-alone unit which observes the weather automatically. It reports every hour when it is polled by the central computer which calls each AWOS through a telephone line that may or may not go through a satellite. The information is then exchanged at this point. If during the hour the AWOS detects conditions that have changed significantly, then it will call the main computer located in Edmonton or a major centre. From that point on, the information is assimilated through the telecommunications network. Eventually, a forecaster will see this weather. Based on this weather and other factors, an appropriate forecast will then be issued.

The distinction lies in the observations that are made. Based on the observation, the forecaster then evaluates the data and issues a forecast that predicts the weather as far as possible into the future.

Senator Adams: The Deputy Minister of Environment Canada told us yesterday morning that you cannot really tell the difference in weather forecasts done by the AWOS from those done by a human. Do you agree with that statement?

Mr. Landreville: A machine such as an AWOS is an automated device which must be programmed by a human. Therefore, it is only as good as the person who programmed the machine. That is all we can say for now. The machine cannot think. It can only report what it was told to report.

It is up to the human involved to make the final judgment call.

Senator Bacon: Rarely is anything totally negative or totally positive but we have heard both here.

Is your stand on AWOS based solely on safety concerns, or is it also based on inadequate consultation and preparation for the changes when they were first introduced? Do you believe AWOS will ever be safe enough to be used without a human observer?

Mr. Deyell: We have been aware of AWOS for a number of years — that is, as it was developed. The system was introduced more quickly than we had expected. Its early introduction arose because of financial concerns.

[Translation]

pourront pas les modifier. Je ne saurais pas qu'il y a du brouillard qui s'est formé, à moins d'appeler le météorologiste. On pourrait améliorer la situation si la caméra nous donnait des renseignements sur la visibilité dominante.

Le sénateur Adams: Vous avez parlé d'un moratoire. À l'heure actuelle, il y a trois ou quatre systèmes qui ont été installés. Il y en a peut-être d'autres dans les Territoires. Concernant les prévisions météorologiques, est-ce que le SOMA transmet d'abord les données à un satellite, et ensuite au bureau principal à Edmonton? Comment vous fournit-il les données météorologiques? Comment les pilotes reçoivent-ils ces données?

M. Landreville: Le SOMA est un système indépendant qui observe les conditions automatiquement. Il produit un rapport toutes les heures, sur commande de l'ordinateur central qui communique avec chaque système par l'entremise d'une ligne téléphonique qui est reliée ou non à un satellite. L'information est échangée à ce stade-ci. Si, au cours de cette heure, les conditions ont changé de façon radicale, le système communiquera avec l'ordinateur principal à Edmonton ou dans un autre grand centre. À partir de ce moment-là, l'information est assimilée par le réseau de télécommunications. Un météorologiste finira par voir ces renseignements. Un bulletin précis sera alors produit à partir de ces données et d'autres éléments d'information.

C'est au niveau des observations qu'on remarque une différence. Le météorologiste évalue les données à partir des observations qui sont faites et prépare ensuite un bulletin qui indique le temps qu'il fera au cours du plus grand nombre possible de jours à venir.

Le sénateur Adams: Le sous-ministre de l'Environnement nous a dit hier qu'il n'y a pas tellement de différence entre les prévisions effectuées par le SOMA et celles effectuées par les observateurs. Êtes-vous du même avis?

M. Landreville: Le SOMA est un appareil automatisé qui doit être programmé par un être humain. Par conséquent, son efficacité dépend de la personne qui l'a programmé. C'est tout ce que nous sommes en mesure de dire. La machine ne peut pas penser. Elle ne peut que signaler ce qu'on lui ordonne de signaler.

Il revient à l'être humain de prendre la décision finale.

Le sénateur Bacon: Il est rare que quelque chose soit totalement négatif ou totalement positif, mais nous avons entendu les deux points de vue ici.

Est-ce que vous vous opposez à l'utilisation de systèmes automatisés pour des raisons de sécurité, ou parce qu'il n'y a pas eu suffisamment de consultations et de préparation lorsque les changements ont été introduits la première fois? Croyez-vous que nous pourrions un jour utiliser le SOMA en toute sécurité, sans la présence d'un observateur?

M. Deyell: Nous savons depuis des années que ce système existe, c'est-à-dire dans sa forme actuelle. Le système a été introduit beaucoup plus rapidement que prévu. Il a été implanté rapidement pour des raisons financières.

[Text]

The AWOS system was not originally developed for pilots or aviation per se. It was developed for the forecasters themselves. Aviation use is an offshoot. However, as aviation users we are right up front with it, using it on an hourly and daily basis.

Some day — that is with some of the technology advances which Captain Landreville spoke about — AWOS could be used safely. However, it will never be able to duplicate a human observer.

Senator Bacon: But you said that it is programmed by humans, did you not?

Mr. Deyell: Obviously, with any new software that comes along, changes must be made. The presentation of Environment Canada and Transport Canada yesterday mentioned some new software changes. We believe that the system requires more testing.

As pilots and AWOS users, we are losing confidence in the system because of its early implementation. If I was your captain, would you care if I had confidence in the systems I was using?

The Chairman: You have unanimous agreement on that point.

Mr. Deyell: I was hoping that Senator Spivak would be here today to talk about pilotless airplanes.

The Chairman: She will be here shortly.

Senator Ottenheimer: I am a strong believer that we should not re-invent the wheel if at all possible; rather, we must learn from the experiences of others.

In the aviation industry, am I correct that Americans would share the closest experiences to those of Canadians? How has this conflict worked itself out in the U.S.? What is the balance there between AWOS, human observers, the phase-out of human observers and the U.S. Airline Pilots Association? Is the reaction there similar to that of the Canadian Airline Pilots' Association?

Mr. Deyell: There have been similar situations in the United States. As a pilot, we always work on facts. I hate to put this out as hearsay, but this morning — and we obviously will try to obtain more information — the U.S. federal government has moved to cease AWOS implementation and something occurred concerning human observers. I cannot comment any further on this. However, we will try to obtain more information. If we can obtain it, would you wish to see that information?

The Chairman: Yes. We will also return information to you which we are expecting from the office of the U.S. Secretary of Transportation.

Senator Ottenheimer: I would assume that one factor is the international, cosmopolitan nature of the industry. Have Canadian pilots been briefed in any way with respect to the change from human observation to AWOS?

[Traduction]

Le SOMA n'a pas été conçu à l'origine pour les pilotes ou le secteur de l'aviation en tant que tel, mais pour les météorologistes. C'est indirectement que les pilotes en sont venus à s'en servir. Toutefois, je tiens à dire que nous l'utilisons toutes les heures, et tous les jours.

Nous pourrions peut-être un jour (c'est-à-dire avec certaines des techniques de pointe mentionnées par M. Landreville) utiliser le SOMA en toute sécurité. Toutefois, il ne remplacera jamais l'observateur.

Le sénateur Bacon: Mais vous avez dit qu'il est programmé par l'être humain, n'est-ce pas?

M. Deyell: Bien entendu, chaque fois qu'un nouveau logiciel est mis au point, des changements doivent être effectués. Environnement Canada et Transports Canada ont parlé hier de nouveaux changements concernant les logiciels. Nous estimons que le système doit être soumis à d'autres essais.

En tant que pilotes et utilisateurs du SOMA, nous sommes en train de perdre confiance dans ce système parce qu'il a été implanté trop vite. Il serait important, si j'étais votre commandant, que je fasse confiance aux systèmes que nous utilisons, n'est-ce pas?

La présidente: Absolument.

M. Deyell: J'aurais aimé que le sénateur Spivak soit ici pour qu'on puisse parler des avions sans pilote.

La présidente: Elle devrait arriver sous peu.

Le sénateur Ottenheimer: Il n'est pas question qu'on réinvente la roue; toutefois, nous devons tirer parti des expériences des autres.

Est-ce que j'ai raison de dire que l'expérience des Américains, dans le secteur de l'aviation, se rapproche de celle des Canadiens? Comment ce problème a-t-il été réglé aux États-Unis? Quelle est la situation là-bas concernant le SOMA, les observateurs, l'élimination des postes d'observateurs et la *U.S. Airline Pilots Association*? Est-ce que leur réaction est identique à celle de l'association canadienne?

M. Deyell: Les États-Unis ont connu les mêmes expériences. En tant que pilotes, nous basons toujours nos décisions sur des faits. J'ai entendu dire ce matin (et nous allons bien sûr essayer d'obtenir plus de précisions) que les États-Unis avaient décidé de suspendre l'installation de SOMA et qu'ils avaient réembauché des observateurs. Je n'en sais pas plus. Nous essaierons d'obtenir des précisions. Voudriez-vous qu'on vous communique ces renseignements?

La présidente: Oui. En retour, nous vous communiquerons les renseignements que nous attendons du secrétaire d'État américain des transports.

Le sénateur Ottenheimer: Je présume qu'un des faits en question, c'est le caractère international et cosmopolite de l'industrie. Est-ce que les pilotes canadiens étaient au courant du fait que des observateurs allaient être remplacés par des SOMA?

[Texte]

Given the fact that this system affects more than the Canadian pilots who fly over Canada, what measures have been taken to familiarize non-Canadian pilots with the practice in Canada? Is the practice so international that communication would not be a factor?

Mr. Deyell: I do not know about the distribution of the Transport Canada or Environment Canada documentation and brochures which have been produced since last fall. I must assume that foreign carriers operating into Canada are made aware of the situation through whatever means possible, perhaps by NOTAM service. That question should be asked of representatives from Transport Canada.

Senator Forrestall: You raised the spectre of the integrity of the source of your data which terrifies me but brings forth a logical question: How do you know whether you are getting human observation or AWOS?

Mr. Landreville: The actual weather report gives the indication.

Senator Forrestall: It does so in both voice and printed reports?

Mr. Landreville: Yes. Usually the weather is disseminated through printed form. In the preamble of the actual message there is a code, auto five, which signifies an AWOS observation.

Senator Forrestall: If you are in the air and you call up to ask for destination weather, how would you recognize AWOS information?

Mr. Landreville: Typically a pilot would call on the radio to a dispatch system or a flight service station. They should be advised that it is an automatic report because it is indicated as such on the report.

Senator Forrestall: Would you know when an AWOS system is coming on-line, or is it simply identified as a contributing factor in the report? Can you tell whether it is 100 per cent AWOS, or 50 per cent AWOS, or some combination of AWOS and human observation or human comments? Is it possible that a pilot could be accustomed to human observation from a certain source and then unknowingly be fed an AWOS report telling him that everything is fine? How do you know you are moving from one system to another in advance, and how do you prepare for it mentally?

Mr. Deyell: As Captain Landreville stated, there are two ways of obtaining the weather in-flight, either by voice or by datalink transmissions through on-board computers communicating with ground computers. In a voice report, we depend upon the sender to tell us that it is AWOS-related. In a printed form, AWOS is identified. We do not know which part of the report is human and which part is AWOS, but that may not be significant as long as we get accurate information.

[Translation]

Comme ces changements ne touchent pas uniquement les pilotes canadiens qui survolent le Canada, quelles mesures ont été prises pour familiariser les pilotes étrangers aux pratiques en vigueur au Canada? Cette pratique est-elle si courante à l'échelle internationale qu'il n'est pas nécessaire de les en informer?

M. Deyell: Je ne sais pas à qui l'on a distribué les brochures et documents que publient depuis l'automne dernier Transports Canada et Environnement Canada. Je présume que les transporteurs étrangers présents au Canada sont informés par les divers moyens qui existent, peut-être par le service NOTAM. Il faudrait poser cette question aux fonctionnaires de Transports Canada.

Le sénateur Forrestall: Vous avez soulevé le problème de l'intégrité de la source de vos données. Cela me préoccupe beaucoup et c'est pourquoi j'aimerais vous poser la question suivante: Comment pouvez-vous savoir si les données vous sont fournies par un observateur ou par un système automatisé?

M. Landreville: C'est indiqué sur les bulletins météorologiques.

Le sénateur Forrestall: Dans les bulletins donnés de vive voix et par écrit?

M. Landreville: Oui. Habituellement, les bulletins météorologiques sont diffusés par écrit. Dans le préambule du message, il y a un code, auto cinq, qui signifie que les observations sont fournies par le SOMA.

Le sénateur Forrestall: Lorsque vous êtes aux commandes d'un avion et que vous demandez à savoir le temps qu'il fait à l'aéroport de destination, comment savez-vous si les données proviennent d'un SOMA?

M. Landreville: Habituellement, un pilote communique par radio avec le centre de régulation des vols ou la station d'information de vol. On doit l'avertir s'il s'agit d'un bulletin fourni par un système automatisé parce que c'est indiqué sur le bulletin même.

Le sénateur Forrestall: Peut-on savoir si les données sont fournies par un SOMA, ou cette indication figure-t-elle tout simplement sur le bulletin? Êtes-vous en mesure de savoir si toutes les données sont fournies par un SOMA, si 50 p. 100 d'entre elles proviennent d'un SOMA ou si elles sont fournies et par un SOMA et par un observateur? Est-ce qu'un pilote habitué à travailler avec des observateurs peut recevoir, sans le savoir, un bulletin d'un SOMA lui indiquant que tout est parfait? Êtes-vous en mesure de savoir à l'avance que vous passez d'un système à un autre? Comment vous préparez-vous mentalement?

M. Deyell: Comme M. Landreville l'a mentionné, il y a deux façons d'obtenir des données météorologiques en vol: soit de vive voix, soit par les ordinateurs de bord qui sont reliés à des ordinateurs au sol. En ce qui concerne le bulletin donné de vive voix, nous nous attendons à ce que l'expéditeur nous informe, si tel est le cas, que les renseignements proviennent d'un SOMA. En ce qui concerne les bulletins imprimés, le SOMA est identifié. Nous ne savons pas toutefois quelles sont les données qui proviennent d'un observateur et quelles sont les données qui

[Text]

Senator Forrestall: Yes, that is fine as long as it is the altimeter.

Mr. Deyell: We can only assume it is accurate from the printed form.

Senator Forrestall: I thought you answered earlier that you can only tell whether it is AWOS- or human-generated. In other words, you cannot tell the percentage generated by either source.

Mr. Psutka: Maybe I could help clear that up. We know now, because of the information on the system that we were given by Transport Canada, that there are certain parameters within the report which state that, whether or not the information is supplied by a human observer, it is the same. The human observer doing an hourly report of the wind will use virtually the same instrument that the AWOS uses: it is the same technique to get the wind. If it says, for example, Auto 5 on the printout, we know that that parameter is coming from an automatic sensor, as opposed to from a human; and that is information on the ceiling and visibility. We know now, because of our education, that we have to treat that data sceptically and make judgments on, for example, how much we should rely on it or how far to press a particular flight.

The Chairman: Such as clear below 10,000 or so?

Mr. Psutka: Yes.

Le sénateur Nolin: Je vous remercie, madame la présidente.

Monsieur Landreville, je m'adresse à vous parce que vous êtes le président de la division des pilotes qui voyagent vers le Nord. Compte tenu de la précarité des informations que vous obtenez par le système SOMA, est-ce que vous pouvez, en tant que capitaine, dire: « Je n'y vais pas, je ne peux pas me fier aux informations météorologiques que j'obtiens, je considère que ce serait dangereux pour moi et pour la sécurité des passagers ou de la marchandise que j'ai à transporter et je décide que je n'y vais pas »?

Est-ce que c'est déjà arrivé ou est-ce que cela peut se produire?

M. Landreville: Cela peut se produire. Le commandant a toujours la prérogative de refuser un vol pour des questions de sécurité, il n'y a aucun problème.

La question pour nos membres, ce n'est pas nécessairement à la destination mais à l'aéroport de décollage. En général, nos membres pilotent des avions presque en tous les temps. Alors, il n'y a aucun problème à faire une envolée avec les instruments, à l'aéroport de destination.

Le problème, c'est si l'on ne parvient pas à atterrir à notre destination. Maintenant, l'on se dirige vers l'aéroport de décollage. C'est là qu'il est important d'avoir, sur les conditions météorologiques, des rapports qui sont précis.

[Traduction]

proviennent d'un SOMA; toutefois cela n'est pas important du moment que les renseignements fournis sont précis.

Le sénateur Forrestall: Oui, c'est très bien du moment qu'on utilise l'altimètre.

M. Deyell: Nous ne pouvons que présumer que l'imprimé est exact.

Le sénateur Forrestall: Mais vous avez dit plus tôt que vous êtes en mesure de déterminer si le bulletin a été produit par un SOMA ou par des observateurs. Autrement dit, il est impossible de dire quel pourcentage du bulletin est produit par l'une ou l'autre de ces sources.

M. Psutka: Je pourrais peut-être apporter des éclaircissements. Nous savons maintenant, grâce aux renseignements que nous a fournis Transports Canada, qu'il y a certains paramètres dans le bulletin qui indiquent que, peu importe que les données soient fournies ou non par un observateur, c'est la même chose. L'observateur qui soumet un bulletin horaire sur la vitesse du vent utilisera le même instrument que le SOMA: ils utilisent la même technique pour calculer la vitesse du vent. Si, par exemple, la mention Auto 5 figure sur l'imprimé, nous saurons que ces données proviennent d'un dispositif de détection et non d'un observateur; il en va de même pour les renseignements sur le plafond et la visibilité. Nous savons maintenant, en raison de ce que nous avons appris, que nous devons traiter ces données avec prudence et que c'est à nous de décider si nous pouvons y fier ou jusqu'à quelle distance un avion peut poursuivre son vol.

La présidente: Comme, par exemple, que les conditions sont dégagées en-dessous de 10 000 pieds?

M. Psutka: Oui.

Senator Nolin: Thank you, Madam Chairman.

Mr. Landreville, my question is addressed to you because you are the president of the pilots who fly into the North. Given the uncertainty of the information that you get from AWOS, can you as captain say, "I'm not going. I can't rely on the meteorological data I'm getting and I think it would be dangerous for me and for the passengers or cargo I'm carrying and I've decided that we're not going"?

Has that ever happened to you, or could it happen?

Mr. Landreville: It could happen. The captain always has the prerogative of cancelling a flight for safety reasons, there's no problem with that.

The problem for our members isn't necessarily at the scheduled destination but at the alternate airport. Generally speaking, our pilots fly in any kind of weather. So they have no problem with instrument flying at the destination end.

The problem comes if they can't land there. Then they have to head for the designated alternate airport. That's where it's important to have accurate weather reports.

[Texte]

Une fois que l'on a rejoint l'aéroport de dégagement, la situation du carburant à bord est plutôt limitée...

Le sénateur Nolin: Vous n'avez plus le choix, vous êtes dans les airs?

M. Landreville: Exactement. Nous n'avons plus de carburant pour aller ailleurs, à ce point-là, si les conditions à l'aéroport de dégagement se sont détériorées.

Le sénateur Nolin: Finalement, vous êtes pris par la réalité, par une interprétation de données qui est mécanique ou humaine.

M. Landreville: C'est exact.

Le sénateur Nolin: Je vous remercie.

The Chairman: I have two technical questions coming out of your presentation. One, you say that as a minimum the following actions are required, "Data from unreliable sensors must be suppressed from AWOS reports." Is that technically possible?

Mr. Deyell: Yes, it is.

The Chairman: It can be done; you are not asking the impossible. Second, yesterday the radio operators told us that they were aware of two accidents, or incidents, which were believed to be related to automatic weather systems. Are you aware, in your organization, of any such incidents?

Mr. Deyell: We are aware of one that was mentioned, the Bearskin accident on Big Trout Lake. In a case like this, we do not comment until all the facts are in from the Transportation Safety Board. They have the answers and the data; we do not. So it is not unfair. Of the other incident I have no knowledge.

The Chairman: I just wanted to clear that up for the record. Thank you for coming, and we will be in touch with you.

Now we will hear from Mr. Des McGrath, from Newfoundland, who is representing SURVIVE. He is here to talk about the light-keeper situation on the Newfoundland coast. The lightkeepers are part of the weather reporting system and are due to be phased-out and replaced with automatic weather equipment.

Mr. Desmond McGrath, SURVIVE, Newfoundland: The title of this presentation is "The Twentieth Century is Ending as it Began", that is, with a blind faith in and the inappropriate use of technology.

Honourable Chairperson, senators, and Canadians, it is with much honour and pride that I present these humble observations to you here today. In order that my observations on the automation of lighthouses and weather stations convey the full complexity of the issues, I shall first draw an analogy with the *Titanic*.

The *Titanic* was "unsinkable," or so those who wrote the public relations press releases, and subsequently the "press informed," were led to believe. Yet anything that is capable of floating is also capable of sinking, inasmuch as anything that is living is also capable of dying. Therefore, the *Titanic* was not

[Translation]

Once they get to the alternate airport, their fuel is probably running low ...

Senator Nolin: There are no more options left?

Mr. Landreville: That's right, we don't have the fuel to go somewhere else, if conditions at the alternate airport turn out to have deteriorated.

Senator Nolin: So in the end you're up against reality, up against data that has been interpreted either by a machine or by a human being.

Mr. Landreville: That's right.

Senator Nolin: Thank you.

La présidente: J'ai deux questions à vous poser au sujet de votre exposé. D'abord, vous dites qu'il faudrait à tout le moins supprimer des bulletins fournis par le SOMA les données qui proviennent de dispositifs de détection peu fiables. Est-ce que c'est possible, du point de vue technique?

M. Deyell: Oui.

La présidente: C'est possible. Donc, vous ne demandez pas l'impossible. Deuxièmement, les opérateurs radio nous ont parlé hier de deux accidents, ou incidents, qui auraient été causés par des systèmes d'observations météorologiques automatisés. Êtes-vous au courant de ces incidents?

M. Deyell: Nous sommes au courant de l'un des deux incidents mentionnés, soit l'accident Bearskin sur le lac Big Trout. Dans un cas comme celui-ci, nous ne faisons aucun commentaire tant que le Bureau de la sécurité des transports n'a pas terminé son enquête. C'est lui qui a les réponses et les données, pas nous. En ce qui concerne l'autre incident, je n'étais pas au courant.

La présidente: Je voulais tout simplement clarifier ces points aux fins du compte rendu. Je vous remercie d'être venu. Nous communiquerons avec vous.

Nous allons maintenant entendre l'exposé de M. Des McGrath, de Terre-Neuve, qui représente le groupe SURVIVE. Il va nous parler des gardiens de phares de la côte de Terre-Neuve, qui doivent être remplacés par des systèmes automatisés.

M. Desmond McGrath, SURVIVE, Terre-Neuve: Notre exposé s'intitule «The Twentieth Century is Ending as it Began». Autrement dit, l'homme termine le XX^e siècle comme il l'a débuté, en plaçant aveuglément toute sa confiance dans la technologie et en utilisant celle-ci à tort.

Honorable présidente, sénateurs et Canadiens, c'est avec grand honneur et fierté que je vous présente aujourd'hui ces humbles observations. Pour vous faire comprendre la complexité des problèmes que pose l'automatisation des phares et des stations météorologiques, j'aimerais faire une analogie avec le *Titanic*.

Le *Titanic* était «insubmersible». Du moins, c'est ce que laissaient entendre les responsables des relations publiques dans leurs communiqués, et plus tard les «médias bien informés». Or, tout ce qui est capable de flotter est aussi capable de couler, attendu que tout ce qui vit finit par mourir. Par conséquent, le

[Text]

"unsinkable," but the blind faith placed in her technology led those who could not understand the complexity of her design to worship it as being unsinkable.

By way of introduction, I am a highly skilled technical person, an instrumentation and automation engineer. I am neither technophobic nor evangelical, and I am neither an economist nor an historian. I am merely a keen observer of many things past and present, and from my perspective I see more of the future in what has passed us by than those who would sell us on their version of the future based on profitable and cost-saving technology.

Now, as the 20th century draws to a close, we have come to worship technology with an almost religious perversion. That is no more evident than in what we are presently experiencing in Newfoundland and on the B.C. coast with the automation of light stations and weather stations. In Newfoundland, we reached a point where they intended to destaff our remaining light stations. Many of our fishermen rely on these light stations for weather observations. They also rely on the St. John's weather office.

When we looked into all of the problems associated with light station automation and destaffing and the installation of AWOS, which we have called "Airports WithOut Safety", the destaffing of local weather offices has more in common with the light stations than one might first think.

First of all, both light stations and weather offices provide essential services to mariners and aviators. Both rely on the intuitive local knowledge of the staff. Both require staff to perform on-site maintenance to essential equipment. Both provide — and this is very important — primary risk assessment and analysis for users. Both provide coordination vital for successful search and rescue operations. Both provide year-round employment in many rural regions of Canada. Both are integral parts of viable rural industries and vital economies. Both are now being deliberately downgraded by a management structure which is rewarded for the reduction in employees under their control. Both of them, in my opinion, are cost-effective, essential services, and both existed in their present state long before the current fiscal crisis of the federal government.

In terms of how these automated systems are being implemented, there are similarities as well. Both are being forced on the end users without proper consultation. Both are being implemented without proper cost benefit analyses. Both are being implemented without the proper risk assessment and analysis. Both are being implemented by a senior bureaucracy which has no appreciation for the essential nature of their service to the public. Both are providing a monopoly situation to telecommunications, transportation and manufacturing giants.

Both systems negatively affect our trade balance by the importation of the initial equipment and by the ongoing importation of spares. Both systems pay no taxes and contribute nothing to local economies. Both are relying on instrumentation

[Traduction]

Titanic n'était pas «insubmersible». En plaçant aveuglément toute leur confiance dans la technologie de ce navire, ceux qui ne pouvaient en comprendre la complexité ont tout simplement cru que le *Titanic* était insubmersible.

Je suis un ingénieur automaticien spécialisé dans les appareils de contrôle et de mesure. Je ne suis ni un technophobe ni un technophile; je ne suis pas non plus un économiste ou un historien. Je m'intéresse vivement aux choses du passé et du présent. À mon avis, il faut tirer parti des expériences passées et ne pas se fier à ceux qui ne jurent que par une technologie utile et rentable.

Le XXI^e siècle arrivant bientôt à sa fin, nous vénérons la technologie avec une ferveur presque religieuse. Il suffit de voir ce qui se passe actuellement sur les côtes de Terre-Neuve et de la Colombie-Britannique avec l'automatisation des phares et des stations météorologiques. À Terre-Neuve, nous étions rendus au point où ils voulaient éliminer le personnel en poste dans les phares qui restaient. Bon nombre de nos pêcheurs dépendent de ces phares pour obtenir des données météorologiques. Ils dépendent aussi du bureau météorologique de St. John's.

Au moment d'analyser tous les problèmes que posaient l'automatisation des phares et l'installation du SOMA, on s'est rendu compte que l'élimination du personnel en poste dans les bureaux météorologiques locaux aurait des répercussions beaucoup plus graves que prévu sur les phares.

D'abord, les phares et les bureaux météorologiques fournissent des services essentiels aux marins et aux aviateurs. Ces derniers dépendent des connaissances intuitives du personnel en poste et de son soutien pour assurer l'entretien sur place du matériel essentiel. Les deux fournissent (et il s'agit là d'un aspect très important) une première évaluation et analyse des risques pour les utilisateurs. Les deux assurent la coordination vitale des opérations de recherche et de sauvetage. Les deux fournissent du travail à plein temps aux habitants de nombreuses localités rurales du Canada. Les deux font partie intégrante d'industries et d'économies rurales viables et vitales. Les deux sont en train d'être délibérément éliminés par des gestionnaires qui sont récompensés pour le nombre de postes qu'ils parviennent à supprimer. Les deux constituent selon moi des services rentables et essentiels, et les deux ont vu le jour bien avant que le gouvernement fédéral ne soit aux prises avec des difficultés financières.

Pour ce qui est de la façon dont les systèmes automatisés sont implantés, on remarque des similitudes. Les deux sont en train d'être imposés aux utilisateurs sans consultation adéquate. Les deux sont en train d'être implantés sans analyse adéquate des coûts. Les deux sont en train d'être implantés sans évaluation et analyse adéquate des risques. Les deux sont en train d'être implantés par des hauts fonctionnaires qui ne savent pas à quel point ces services sont essentiels au public. Les deux fournissent une situation de monopole aux géants des communications, des transports et du secteur manufacturier.

Les deux systèmes influent négativement sur notre balance commerciale, puisqu'on est obligé d'abord d'importer l'équipement de base et ensuite les pièces détachées. Ils ne versent aucun impôt et n'apportent rien aux économies locales. Les deux

[Texte]

and automation equipment which has an unacceptable common mode failure rate, i.e., they work well in fine weather but become increasingly unreliable with an increasing severity of the weather. Both systems have had, and are continuing to have, documented proof of failures and unreliability suppressed by middle and upper management. The staff of both facilities are being forced into silence by that same management.

The more that I thought about all of these things, the more I had to wonder where the benefit is and who will profit. As I pondered these points, I started to reassess the concept of social responsibility and perceived value as underlined by the lack of cost benefit analysis in the light station destaffing project. I realized the greater the distance that exists between those who are affected by government policy and the policy-makers themselves, the greater the inequity of the policy. For example, if an urban person who has never been on a body of water greater than a swimming pool or public beach were asked to conceptualize a lighthouse and a lightkeeper in their own terms, they might liken it to a traffic light, something easily automated in most cases. A mariner or a fisherman, by contrast, would compare it to the lifeguard at a pool or public beach. You can just imagine the outcry if the lifeguard were to be removed from one of the beaches or pools that a person in Ottawa or Toronto were to use for their family, or if the street lights were to become regularly unreliable during rush hour traffic or fail completely during severe storms.

I would like to expand on the concept of "common mode unreliability". This is a term used to describe a condition where any device, system or concept becomes increasingly unreliable when the primary parameter it is meant to measure increases in intensity. I want to carry this concept out with a simple comparison with the household smoke detector. Most Canadians have in their homes smoke detectors. If we had a smoke detector in our house that was of comparable unreliability, both in general terms and in common mode terms, to the light station automation equipment and the AWOS system, the following would be true: In terms of general unreliability, the smoke alarm would generally alarm without reason any time of the night or day when no smoke was present. This would not be enough to warrant the removal from the house, but would create a situation where its sound were more of an inconvenience to be tolerated and, like the boy who cried wolf, ignored.

In terms of common mode unreliability, imagine that same smoke detector alarming with decreasing volume and decreasing ability to alarm whenever there was fire-related smoke in the house and the density of that smoke was increasing by the minute. This situation would be a recipe for disaster. Lives and property would be lost, with an increased cost to the public through the increased need for fire fighting services. The only people who would really profit from this are the manufacturers of the smoke detectors, their agents, and the manufacturers of fire fighting equipment.

Luckily for us here in North America, we have research groups like Underwriters Labs, Factory Mutual, and Canadian Standards Association which not only put their stamp of approval on items

[Translation]

dépendent d'instruments et de systèmes automatisés qui affichent un taux de défaillance de mode commun inacceptable. Autrement dit, ils fonctionnent bien lorsque le temps est au beau fixe, mais deviennent de moins en moins fiables lorsque le temps se détériore. Les défaillances et la non-fiabilité des deux systèmes sont bien documentées et continuent d'être passées sous silence par les cadres intermédiaires et supérieurs. Le personnel des deux installations est contraint au silence par ces mêmes gestionnaires.

Plus je songeais à toutes ces choses, plus je me demandais quels étaient les avantages d'une telle initiative et qui en profiterait. Je me suis donc mis à réévaluer le concept de la responsabilité sociale et la valeur perçue de cette initiative, étant donné que le projet d'automatisation des phares n'a fait l'objet d'aucune analyse des coûts. Plus la distance qui sépare les personnes visées par les politiques du gouvernement et les décideurs eux-mêmes est grande, plus la politique est injuste. Par exemple, si l'on demande à un citoyen qui n'a jamais vu une masse d'eau plus grande qu'une piscine ou une plage publique de nous décrire le rôle d'un phare ou d'un gardien de phare en ses propres termes, il risque de le comparer à un feu de circulation, à quelque chose qui, dans la plupart des cas, peut être automatisé sans difficulté. Un marin ou un pêcheur, lui, va comparer le gardien de phare à un surveillant de plage. Imaginez le tollé si on décidait d'éliminer le poste de surveillant à l'une des plages ou piscines à Ottawa ou à Toronto, ou si les réverbères tombaient de plus en plus souvent en panne durant l'heure de pointe ou cessaient complètement de fonctionner pendant les orages.

J'aimerais vous parler un peu plus en détails de la notion de «défaillance de mode commun». Ce terme sert à décrire une condition où un appareil, système ou concept devient de moins en moins fiable lorsque le principal paramètre qu'il est censé mesurer augmente en intensité. Prenons l'exemple d'un détecteur de fumée. La plupart des foyers canadiens sont équipés de détecteurs de fumée. Si nous avions un détecteur qui était aussi peu fiable, en termes généraux et de mode commun, que le matériel automatisé installé dans les phares et le SOMA, on pourrait conclure que, de manière générale, le détecteur déclencherait l'alarme sans raison aucune, le jour ou la nuit, alors qu'il n'y a pas de fumée dans la maison. Toutefois, cela ne justifierait pas l'élimination du détecteur, mais créerait plutôt une situation où l'alarme serait perçue comme un désagrément qu'on tolérerait et qu'on finirait par ignorer.

Pour ce qui est des défaillances de mode commun, imaginons que ce même détecteur n'arrive plus à déclencher l'alarme lorsqu'il y a de la fumée dans la maison et que cette fumée devient de plus en plus dense. On assisterait à un désastre. Des vies et des biens seraient perdus, et le public serait obligé d'assumer des coûts supplémentaires puisqu'il faudrait faire appel aux sapeurs pompiers. Les seuls qui profiteraient vraiment de cette situation seraient les fabricants de détecteurs de fumée, leurs représentants et les fabricants de matériel de lutte anti-incendie.

Par bonheur, nous avons la chance en Amérique du Nord d'avoir des groupes de recherche comme *Underwriters Labs*, *Factory Mutual* et l'Association canadienne de normalisation, qui

[Text]

like smoke detectors for the electronics they are comprised of, but also in terms of the risk analysis and the essential service that these smoke detectors provide.

My review of the light station automation equipment and the AWOS equipment has revealed a mixture of approvals where components meet various electrical codes, but it is very obvious that none of the research groups have performed a proper risk analysis to determine if these systems meet their intended goals in terms of safety and protection to the public. It would be prudent to suggest that all such equipment have a proper risk assessment performed prior to installation, rather than flying by the seat of the pants after the fact. The question is: Who will profit and where is the benefit of all this?

The Chairman: Mr. McGrath, I do not want to interfere with the flow of your presentation, but, while we are interested in smoke detectors, our mandate is weather systems.

Mr. McGrath: I know. I am trying to give people a feeling for something, because it is hard to conceptualize what the pilots are trying to describe in terms of their risk assessment.

The Chairman: My point is that the Senate sits in 15 minutes and some of the senators want to ask you questions relating to your experience with automatic weather systems.

Mr. McGrath: Shall I start off just talking about the concept of how these systems are programmed?

The Chairman: Would you like to give your brief to us, which we will take as read, so we can spend the remaining time asking questions?

Mr. McGrath: Sure.

The Chairman: Is that okay with the senators? I think Senator Ottenheimer would like to ask you some questions related to the Newfoundland experience.

Senator Ottenheimer: Would it be fair to say the main thrust of your argument, indeed, of those who favour the continuation of manned lighthouses, is that there is evidence that lives have been saved through human observation and dispatch of search and rescue, and it is not like AWOS, which with technological improvement, et cetera, may one day be able to make all of the observations — not from the point of view of providing light or the sounding of a fog-horn, but in the life saving capacity of human observation and dispatching search and rescue. Is that the main thrust?

I will roll a few questions together because they are all related and we do not have much time. Is there evidence that life has been saved, and are you convinced that this can only be achieved with human observers?

Mr. McGrath: To start off with, I put in an official request to the National Transportation Safety Board to document all of the examples they had on record where lightkeepers had saved lives in the past 20 years, and they sent me one. By comparison, I have copies of logbooks and of handwritten diaries of lightkeepers who have documented time and again where they have gone to the rescue of people in distress. In fact, the Auditor

[Traduction]

approuvent l'utilisation d'articles comme les détecteurs de fumée, non seulement à cause de leurs composantes électroniques, mais en raison aussi des services essentiels qu'ils fournissent.

Je me suis rendu compte, en examinant le dossier, que les groupes de recherche avaient approuvé les composantes qui respectaient divers codes pour appareils électriques, mais qu'ils n'avaient effectué aucune analyse adéquate des risques pour déterminer si ces systèmes assureraient bien la sécurité et la protection du public. Cette analyse doit être effectuée avant que le matériel ne soit installé, pas après. Il y a donc lieu de se poser la question suivante: Qui profitera de cette initiative et quels avantages procurera-t-elle?

La présidente: Monsieur McGrath, je ne veux pas interrompre votre exposé mais, bien que la question des détecteurs de fumée nous intéresse, nous sommes ici pour étudier le système météorologique.

M. McGrath: Je sais. J'essaie tout simplement de vous donner un exemple concret pour vous faire comprendre ce que les pilotes entendent par l'évaluation des risques.

La présidente: Le Sénat doit se réunir dans 15 minutes et certains sénateurs veulent vous poser des questions au sujet des systèmes météorologiques automatisés.

M. McGrath: Voulez-vous alors que je vous parle de la façon dont ces systèmes sont programmés?

La présidente: Pouvez-vous remettre votre mémoire au comité, comme cela nous pourrions utiliser le temps qui reste pour poser des questions?

M. McGrath: Très bien.

La présidente: Est-ce que les sénateurs sont d'accord? Je crois que le sénateur Ottenheimer aimerait vous poser quelques questions au sujet de l'expérience de Terre-Neuve.

Le sénateur Ottenheimer: Est-il juste de dire que le point essentiel de votre argument, de l'argument de tous ceux qui prônent le maintien en poste des gardiens de phares, c'est que des vies ont été sauvées grâce à l'intervention des observateurs et à des équipes de recherche et de sauvetage, ce qui ne serait pas le cas avec le SOMA qui, avec quelques améliorations techniques, et cetera, pourra peut-être un jour faire toutes ces observations, n'est-ce pas là le point essentiel de votre argument?

Je vais vous poser plusieurs questions en même temps parce que nous n'avons pas beaucoup de temps. Existe-t-il des preuves que des vies ont été sauvées, et êtes-vous convaincu que des vies ne peuvent être sauvées que grâce à l'intervention d'observateurs?

M. McGrath: Pour commencer, j'ai demandé au Conseil national de la sécurité des transports de me fournir une compilation de tous les cas où des gardiens de phares ont sauvé des vies au cours des 20 dernières années. Ils m'en ont soumis un. En comparaison, j'ai des copies des carnets et des journaux de gardiens de phares qui ont enregistré tous les cas où ils ont porté secours à des gens en détresse. En fait, le vérificateur général du

[Texte]

General of Canada, in one of his reports on search and rescue capability here in Canada, documented that in five out of six times that someone was rescued in Canada it was by someone other than the primary search and rescue people, and on at least two out of those six times people were rescued by lightkeepers.

The Chairman: The second question is: Can machines do that?

Mr. McGrath: No, they cannot.

The Chairman: In your experience.

Mr. McGrath: What you are trying to do is take a machine which is programmed by someone who is a programmer — it is not a pilot, it is not a trained weather person, and machines are not capable of learning by their mistakes. They only do what they are told to do and they can do no more, and they will never learn anything more unless the programmer comes in and gets them to do that. A machine cannot save a human life. Nor can a machine learn from the mistakes that it generates as a result of inaccurate weather observations.

Senator Ottenheimer: There was a report in the newspaper yesterday and you are quoted in it. It states that the Coast Guard does not keep any records of lives saved at sea because of the intermediary, in some way, of the lighthouse. I do not necessarily mean the lighthouse keeper who rows out or motors out in a boat to save people, but those who contact search and rescue or who report.

It appears to me that that is extremely important information. It appears to me, as well, that, if the Coast Guard says officially it does not have any records, they must have unofficial records, they must have knowledge and that such data would be of importance to them. Has it not been possible to get any information from them?

Mr. McGrath: Actually, in the Auditor General's report into search and rescue capability and activities within Transport Canada Coast Guard, one of the very things they were severely criticized for was the whole lack of a report-keeping structure to be able to assess who was saved, when and where. In fact, what has come to my attention is that the only time the statistic goes down is when someone in the search and rescue helicopter actually rescues someone. If a lightkeeper rows out and rescues someone, 99 per cent of the time it is never recorded. It is not only the Coast Guard that frowns on that activity, but also the lightkeeper, who does not want to raise the wrath of his employers and so will often offer that service obligingly to the public without really any type of remuneration or honourable mention for that activity.

Senator Ottenheimer: Then maybe we should talk with somebody in the Coast Guard.

The Chairman: The Coast Guard, of course, has been moved to Fisheries and Oceans, and it is the weather service which is part of the weather system that is before the committee. How many light stations are there in Newfoundland, and how many of them give weather observations?

[Translation]

Canada a indiqué dans un de ses rapports sur les opérations de recherche et de sauvetage que lorsqu'une personne était sauvée au Canada, c'était, cinq fois sur six, non pas par des équipes de recherche et de sauvetage, mais par quelqu'un d'autre. Dans au moins deux des six cas, les gens ont été sauvés par des gardiens de phares.

La présidente: La deuxième question est la suivante: Est-ce que des machines peuvent faire la même chose?

M. McGrath: Non.

La présidente: D'après votre expérience.

M. McGrath: Ce qu'on essaie de faire, c'est de prendre une machine qui est programmée par quelqu'un, et ce n'est ni un pilote ni un météorologiste, et les machines ne sont pas capables de tirer des leçons de leurs erreurs. Elles font uniquement ce qu'on leur dit de faire et pas plus. Elles n'apprendront jamais à faire autre chose, sauf si quelqu'un les programme. Une machine ne peut sauver une vie humaine. Une machine ne peut tirer des leçons des erreurs qu'elle commet par suite d'observations météorologiques inexactes.

Le sénateur Ottenheimer: Il y avait un article à ce sujet dans les journaux d'hier et on vous cite. L'article dit que la Garde côtière ne tient pas compte du nombre de vies qui ont été sauvées grâce aux phares. Je ne parle pas nécessairement du gardien de phares qui saute dans son bateau à moteur pour venir en aide à des gens, mais de ceux qui communiquent avec les équipes de recherche et de sauvetage ou qui signalent ces incidents.

Ces renseignements, à mon avis, sont très importants. Or, si la Garde côtière ne tient pas compte officiellement de ces données, elle doit le faire de façon officieuse. Elle doit savoir que ces données lui seraient très utiles. N'a-t-il pas été possible d'obtenir de tels renseignements de la Garde côtière?

M. McGrath: En fait, dans son rapport sur les opérations de recherche et de sauvetage de la Garde côtière, le vérificateur général a sévèrement dénoncé le fait que la Garde côtière n'avait pas de système qui lui permettait de tenir compte du nombre de personnes qu'elle secourait, à quel moment et à quel endroit. En fait, j'ai remarqué que la seule fois où l'on tient compte de ces statistiques, c'est lorsqu'un hélicoptère de recherche et de sauvetage vient en aide à quelqu'un. Si un gardien de phares sauve quelqu'un, on n'en tient pas compte dans 99 p. 100 des cas. La Garde côtière n'est pas le seul coupable. Il y a aussi le gardien de phares, qui ne veut pas soulever la colère de ses employeurs et qui souvent offrira ce service sans exiger de compensation ou de mention honorable.

Le sénateur Ottenheimer: Il faudrait peut-être en parler avec la Garde côtière.

La présidente: La Garde côtière relève maintenant du ministère des Pêches et des Océans. Le comité, lui, a pour mandat d'examiner le système météorologique. Combien de phares y a-t-il à Terre-Neuve et combien d'entre eux font des observations météorologiques?

[Text]

Mr. McGrath: Right now there are eight of them that give weather observations. I would like to also say that even though there are only eight that give weather observations, all of the light stations along the northeast coast of Newfoundland give ice reports to the local fishermen who are involved in the sealing industry. In fact, not only do they give ice reports to the local sealers, but they become very aware of when the sealers are on the ice and they act as kind of a watch guard or a lifeguard for these sealers, and when the wind conditions change and the ice starts to move offshore, the lightkeepers will go down below and start blasting on the fog-horn. That is a way for the lightkeepers to apprise the sealers that weather conditions are changing and that they had better get in off the ice. That cannot be done with any form of automated system.

The Chairman: That is what we wanted to find out.

Senator Nolin: How many lighthouses are there? We have eight providing weather observations. What is the total?

Mr. McGrath: There are about another 11 that provide secondary weather information.

Senator Forrestall: There used to be dozens. The work being done is very useful; I just hope that it comes to the attention of the proper people. We are not the proper people. We will report, but we are not the people who can act on it. I hope that the weight of the information that comes before us is such that it causes the departmental people to take some kind of action.

The Chairman: My final note, for information purposes, because we have to relieve our senators: We heard yesterday that the Coast Guard conducted an extensive public consultation process on the west coast with the aviation and the maritime users on the services of light stations, including weather, and found there was no support, or very little support, for automated weather systems. Did the Coast Guard do that kind of survey among the Newfoundland stations? There are about 35 of them, I think, and, if so, did the users respond in the same manner?

Mr. McGrath: The consultation process in Newfoundland basically comprised of one person going around telling everybody it was a done deal, and he began every sentence with "after destaffing we'll do this" and "after destaffing we'll do that," and the person had no knowledge whatsoever of what the AWOS system was like or what it was capable of doing. He also had very little information about the actual reliability of even the light station equipment. To me, it was a sham in the name of a public hearing.

The committee adjourned.

[Traduction]

M. McGrath: À l'heure actuelle, il y en a huit qui préparent des bulletins météorologiques. Et même s'il n'y en a que huit, tous les phares situés le long de la côte nord-est de Terre-Neuve fournissent des données sur l'état des glaces aux pêcheurs locaux qui chassent le phoque. En fait, ils ne font pas que les renseigner, mais ils les surveillent aussi lorsqu'ils chassent le phoque. De plus, lorsque les vents changent et que les glaces commencent se déplacer vers la haute mer, les gardiens font entendre la corne de brume. Ils informent ainsi les chasseurs que les conditions météorologiques sont en train de changer et qu'ils ont intérêt à rentrer. On ne peut pas faire cela avec un système automatisé.

La présidente: C'est ce que nous voulions savoir.

Le sénateur Nolin: Combien de phares y a-t-il? Il y en a huit qui fournissent des bulletins météorologiques. Combien y en a-t-il au total?

M. McGrath: Il y en a 11 autres environ qui fournissent d'autres données sur les conditions atmosphériques.

Le sénateur Forrestall: Il y en avait des douzaines dans le passé. Le travail qu'ils font est très utile. J'espère que cette question sera portée à l'attention des personnes compétentes. En ce qui nous concerne, nous soumettrons un rapport sur la question, mais nous ne pouvons pas aller plus loin. J'espère que les renseignements qui nous sont fournis inciteront les fonctionnaires à prendre des mesures.

La présidente: J'aimerais ajouter un dernier point, parce que nous devons laisser aller les sénateurs. Nous avons appris hier que la Garde côtière a tenu de vastes consultations publiques sur la côte ouest avec les pilotes et les marins qui utilisent les services des phares, y compris les données météorologiques qu'ils fournissent. Aucun d'entre eux, ou presque, n'est en faveur de l'installation de systèmes météorologiques automatisés. Est-ce que la Garde côtière a effectué une étude du même genre auprès des gardiens de phares de Terre-Neuve? Il y en a environ 35, si je ne m'abuse. Si elle l'a fait, est-ce que les utilisateurs ont répondu de la même façon?

M. McGrath: À Terre-Neuve, il y a en fait une personne qui a fait le tour des phares et qui a dit à tout le monde qu'une décision avait été prise. Il commençait chaque phrase par «après avoir éliminé le personnel en poste dans les phares, nous ferons ceci et nous ferons cela». Il ne savait absolument pas comment fonctionnait le système d'observations météorologiques automatisé. Il ne savait pas non plus grand-chose au sujet de la fiabilité du matériel utilisé par les phares. À mon avis, ce processus n'était qu'une comédie.

La séance est levée.



If undelivered, return COVER ONLY to:
Canada Communication Group — Publishing
Ottawa, Canada K1A 0S9

En cas de non-livraison,
retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à:
Groupe Communication Canada — Édition
Ottawa, Canada K1A 0S9

WITNESSES—TÉMOINS

From the Canadian Airline Pilots' Association (CALPA):

Mr. Marc Landreville, Chairman,
Northern Flying Committee;

Mr. John P. Deyell, Headquarters Chairman,
Technical and Air Safety Division;

Mr. Kevin Psutka, Manager,
Technical and Air Safety Division.

From SURVIVE, Newfoundland:

Mr. Desmond McGrath.

*De l'Association canadienne des pilotes des lignes aériennes
(ACPLA):*

M. Marc Landreville, président,
Comité de l'aviation du nord;

M. John P. Deyell, président des quartiers généraux,
Division de la sécurité et de la technique;

M. Kevin Psutka, gérant,
Division de la sécurité et de la technique.

De SURVIVE, Terre-Neuve:

M. Desmond McGrath.



First Session
Thirty-fifth Parliament, 1994-95

Première session de la
trente-cinquième législature, 1994-1995

SENATE OF CANADA

SÉNAT DU CANADA

*Proceedings of the Standing
Senate Committee on*

*Délibérations du comité
sénatorial permanent de*

Energy, the Environment and Natural Resources

L'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles

Chairman:
The Honourable PAT CARNEY, P.C.

Présidente:
L'honorable PAT CARNEY, c.p.

Tuesday, June 6, 1995

Le mardi 6 juin 1995

Issue No. 15

Fascicule n° 15

Fifth Proceedings on:
Examination of the issue of jobs and the environment

Cinquième fascicule concernant:
Étude de la question de l'emploi et de l'environnement

WITNESSES:
(See back cover)

TÉMOINS:
(Voir à l'endos)



THE STANDING SENATE COMMITTEE ON
ENERGY, THE ENVIRONMENT AND NATURAL
RESOURCES

The Honourable Pat Carney, P.C., *Chairman*

The Honourable Colin Kenny, *Deputy Chairman*

and

The Honourable Senators:

Adams	Hays
Austin	* Lynch-Staunton
Bacon	(or Berntson)
Buchanan	Nolin
* Fairbairn, P.C. (or Graham)	Ottenheimer
Forrestall	Spivak
Ghitter	

* *Ex Officio Members*

(Quorum 4)

LE COMITÉ SÉNATORIAL PERMANENT DE
L'ÉNERGIE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES
RESSOURCES NATURELLES

Présidente: L'honorable Pat Carney, c.p.

Vice-président: L'honorable Colin Kenny

et

Les honorables sénateurs:

Adams	Hays
Austin	* Lynch-Staunton
Bacon	(ou Berntson)
Buchanan	Nolin
* Fairbairn, c.p. (ou Graham)	Ottenheimer
Forrestall	Spivak
Ghitter	

* *Membres d'office*

(Quorum 4)

PROCÈS-VERBAL

OTTAWA, le mardi 6 juin 1995
(21)

[Texte]

Le comité sénatorial permanent de l'Énergie, de l'environnement et des ressources naturelles se réunit à 9 h 04, ce jour, sous la présidence de l'honorable Pat Carney, c.p. (*présidente*).

Membres du comité présents: Les honorables sénateurs Adams, Bacon, Buchanan, Carney, Forrestall, Ghitter, Kenny et Nolin. (8)

Également présente: Du Service de recherche de la Bibliothèque du Parlement: Mme Lynne Myers.

Aussi présents: Les sténographes officiels du Sénat.

TÉMOINS:

De la «Canadian Airline Dispatcher Association»:

M. Bev May.

De l'Association des contrôleurs aériens du Canada:

M. Garnon Peters.

D'Environnement Canada:

M. Stu McNair, chef, Division nationale du contrôle et des services;

Mme Nancy Cutler, directeur général, Direction des services, Services météorologiques nationaux.

De Transports Canada:

M. Ron Jackson, sous-ministre adjoint, Aviation;

M. Gilles Rodrigue, directeur général, Système de la navigation aérienne;

M. Ron Doyle, surintendant, Services météorologiques à l'aviation.

Du «Council on Boating Organizations of Canada»:

M. W.F. Taylor.

À 10 h 35, le comité suspend sa séance.

À 10 h 40, le comité reprend sa séance.

Le comité, conformément à son ordre de renvoi du mercredi 27 avril 1994, poursuit l'étude de la question de l'emploi et de l'environnement. (*Voir les Délibérations du mardi 15 novembre 1994, fascicule n° 7*).

Les témoins font une déclaration et répondent aux questions.

À 12 h 20, le comité s'ajourne jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

ATTESTÉ:

Le greffier intérimaire du comité

Serge Pelletier

Acting Clerk of the Committee

MINUTES OF PROCEEDINGS

OTTAWA, Tuesday, May 6, 1995
(21)

[Translation]

The Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources met at 9:04 a.m. this day, the Chairman the Honourable Pat Carney, P.C., presiding.

Members of the Committee present: The Honourable Senators Adams, Bacon, Buchanan, Carney, Forrestall, Ghitter, Kenney and Nolin. (8)

In attendance: From the Research Branch of the Library of Parliament: Lynne Myers.

Also in attendance: The Official Reporters of the Senate.

WITNESSES:

From the Canadian Airline Dispatcher Association:

Mr. Bev May.

From the Canadian Air Traffic Control Association:

Mr. Garnon Peters.

From Environment Canada:

Mr. Stu McNair, Chief, National Monitoring & Service Division;

Mrs. Nancy Cutler, Director General, National Weather Services Directorate, Services Branch.

From Transport Canada:

Mr. Ron Jackson, Assistant Deputy Minister, Aviation;

Mr. Gilles Rodrigue, Director General, Air Navigation System;

Mr. Ron Doyle, Superintendent, Aviation Weather Services.

From the Council on Boating Organizations of Canada:

Mr. W.F. Taylor.

The Committee adjourned at 10:35 a.m.

The Committee resumed at 10:40 a.m.

The Committee, in compliance with its Order of Reference dated Wednesday, April 27, 1994, resumed consideration of its examination of the issue of jobs and the environment. (*See Proceedings of the Committee dated Tuesday, November 15, 1994, Issue No. 7*).

The witnesses made statements and answered questions.

At 12:20 p.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

ATTEST:

EVIDENCE

Ottawa, Tuesday, June 6, 1995

[Text]

The Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources met this day at 9:00 a.m. to continue its examination of the issue of jobs and the environment, and in so doing, provide a forum where issues, in which there seems to be a conflict between the creation of jobs and the preservation of the environment, could be discussed with a view to moving them closer to the point of mutually advantageous integration.

Senator Pat Carney (Chairman) in the Chair.

The Chairman: We will start by hearing the witnesses from the Canadian Airline Dispatchers Association and from the Canadian Air Traffic Control Association.

It is an unexpected pleasure to hear from these witnesses. They were in town to attend an AWOS users' meeting and expressed an interest in appearing before us to discuss these issues. The Airline Dispatchers Association has also submitted a written brief.

Before I go further, I would like to welcome our clerk for today, Mr. Serge Pelletier.

Mr. Cappe, the Deputy Minister of the Environment, will be in attendance from 9:30 a.m. to 10:15 a.m. We have asked him to appear before our committee to clarify some of the points that have been raised. We will then hear from witnesses from Department of Transport.

Before proceeding to hear from Mr. May, I would draw your attention to the fact that we have a written brief from the Air Transport Association of Canada. They would normally make a personal appearance before the committee, but they are unable to do so today. This will be an appendix to our proceedings. The Air Transport Association of Canada makes the point that they are concerned with the present level of AWOS technology in Canada because it has limited capability in comparison to human observations. They state that a further factor with respect to the loss of credibility of AWOS reported weather is one of concern for safety. They sum up by saying;

ATAC's position on this issue is that there should be no further withdrawals of aviation weather observations as a result of the commissioning of any new AWOS units and that consideration be given to a system of human monitoring as a back-up check on AWOS reports at stations where they are installed.

This letter has been distributed to committee members and will be part of our report.

May I welcome Mr. Bev May of the Canadian Airline Dispatchers Association and Mr. Garnon Peters of the Canada Air Traffic Control Association.

Mr. Bev C. May, Chairman, Meteorology Committee, Canadian Airline Dispatchers Association: Good morning Madam Chair and honourable senators.

TÉMOIGNAGES

Ottawa, le mardi 6 juin 1995

[Traduction]

Le comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles se réunit aujourd'hui à 9 heures pour poursuivre son étude de la question de l'emploi et de l'environnement et, ce faisant, qu'il serve de tribune où seraient débattues les incompatibilités apparentes entre la création d'emplois et la protection de l'environnement en vue d'en arriver à une intégration mutuellement avantageuse de ces deux questions.

Le sénateur Pat Carney (présidente) occupe le fauteuil.

La présidente: Nous entendrons d'abord des témoins de l'Association canadienne des régulateurs de vols et de l'Association des contrôleurs aériens du Canada.

C'est un plaisir inattendu d'entendre ces témoins. Ils étaient en ville pour assister à une réunion des usagers du Système automatique d'observations météorologiques (AWOS) et se sont montrés intéressés à comparaître devant nous pour discuter de ces questions. L'Association canadienne des régulateurs de vols a également présenté un mémoire.

Avant d'aller plus loin, j'aimerais souhaiter la bienvenue à notre greffier d'aujourd'hui, M. Serge Pelletier.

M. Cappe, sous-ministre de l'Environnement, sera ici de 9 h 30 à 10 h 15. Nous lui avons demandé de comparaître pour éclaircir certaines des questions qui ont été soulevées. Nous entendrons ensuite des témoins du ministère des Transports.

Avant de céder la parole à M. May, j'attire votre attention sur le fait que nous avons reçu un mémoire de l'Association du transport aérien du Canada. Cette association comparaitrait normalement devant le comité, mais elle n'est pas en mesure de le faire aujourd'hui. Il y aura une annexe à notre compte rendu. L'Association du transport aérien du Canada indique qu'elle s'inquiète de l'avancement actuel de la technologie AWOS au Canada, parce que ce système a une capacité limitée par rapport aux informations fournies par les observateurs. Elle ajoute que la fiabilité des bulletins AWOS est aussi mise en doute pour des raisons de sécurité. Elle résume sa position en déclarant:

L'Association estime qu'on ne devrait plus éliminer les observateurs des bureaux météorologiques à l'aviation à la suite de la mise en service de nouveaux appareils AWOS et que, par mesure de sécurité, on devrait songer à établir un système de surveillance par des observateurs pour compléter les bulletins AWOS dans les stations où ils existent.

Cette lettre a été distribuée aux membres du comité et fera partie de notre rapport.

Je souhaite la bienvenue à M. Bev May, de l'Association canadienne des régulateurs de vols, et à M. Garnon Peters, de l'Association des contrôleurs aériens du Canada.

M. Bev C. May, président, comité de météorologie, Association canadienne des régulateurs de vols: Bonjour, madame la présidente et honorables sénateurs.

[Texte]

By way of background, the airline dispatcher's role is to monitor the operations of his or her company's aircraft. This monitoring role includes, but is not limited to, the analysis and monitoring of surface and other weather reports from stations in the area of intended operation. One of the dispatcher's primary functions is the planning of flights' fuel and payload requirements. The dispatcher must have available current and forecasted weather for the destination airport, as well as the alternate airport. The flight plans for the aircraft must comply at all times with the operating limitations of the aircraft, the air traffic control system, the airport limitations and other requirements. They must be continuously monitored to ensure compliance with the most restrictive of these limitations. Should a parameter change that causes noncompliance, the dispatcher must immediately formulate a revised plan and communicate it to the pilot.

The dispatcher receives weather information from various sources: Atmospheric Environment Services; Transport Canada; the Federal Aviation Agency; the National Weather Service; and from meteorological organizations around the world depending on the scope of his company's operations.

Dispatchers are concerned with the implementation of AWOS for the following reasons: first, the known and acknowledged errors and deficiencies of the AWOS system. There are currently 30 known areas of the system in which errors and/or deficiencies have been identified. Many of these areas are critical to aircraft operations. AWOS does not reliably report cloud height, sky operations or visibility. Notices to airmen have been posted, cautioning dispatchers and pilots that erroneous reports may be generated by AWOS. In defence of the system, efforts are ongoing to correct these problems.

The second reason is the lack of credibility of the system. When known and, as yet, uncorrected deficiencies exist in an operating system, can much credence be placed in its product? These errors and deficiencies may be generated by the system and not immediately spotted by the monitoring agency. There are many examples of incorrect reports being generated and received by the users. The onus has been placed on the user to decide if an AWOS report is correct and believable. This constitutes an additional burden on the aircraft dispatcher as well as the pilot. The dispatcher receives all the reports from the station as they are distributed. The pilot en route receives only those reports he requests, unless the dispatcher volunteers more information.

The third reason relates to, missing reports. This problem has received a great deal of attention and is nearing a solution I believe. The automated communication links between AWOS and the central computer occasionally break down. There is then no way for the dispatcher or the pilot to receive weather information from that station. At a manned station, a telephone call is all that is required to elicit this information.

[Translation]

Pour vous situer un peu, le rôle d'un régulateur de vols consiste à surveiller les opérations de l'aéronef de son entreprise. Ce rôle de surveillance comprend, entre autres, l'analyse et la surveillance du temps en surface et des autres bulletins météorologiques des stations dans la région où des vols sont prévus. L'une des principales fonctions du régulateur de vols consiste à planifier les besoins en carburant et les besoins concernant la charge transportée. Le régulateur doit avoir des bulletins de météo et des prévisions météorologiques sur l'aéroport de destination et sur l'aéroport de décollage. Les plans de vol doivent se conformer en tout temps aux limites opérationnelles de l'aéronef, du système de contrôle de la circulation aérienne, de l'aéroport et à d'autres exigences. Il faut les surveiller constamment pour s'assurer que les plans de vol respectent les limites les plus contraignantes. Si un facteur change et résulte en un écart par rapport aux limites, le régulateur doit établir immédiatement un plan révisé et le communiquer au pilote.

Le régulateur reçoit les renseignements météorologiques de diverses sources: Service de l'environnement atmosphérique; Transports Canada; la *Federal Aviation Agency*, le *National Weather Service*, et des agences météorologiques du monde entier, selon l'envergure des opérations du transporteur.

Les régulateurs s'inquiètent de la mise en oeuvre du système AWOS pour les raisons suivantes: premièrement les erreurs et faiblesses connues et reconnues du système. Des erreurs et des faiblesses ont été repérées dans 30 domaines. Un grand nombre de ces renseignements sont cruciaux pour les opérations aériennes. L'AWOS ne donne pas des renseignements fiables sur la hauteur des nuages, sur l'état du ciel ni sur la visibilité. Des avis aux navigateurs ont été émis pour mettre en garde les régulateurs et les pilotes contre les bulletins erronés que peut produire le système. À la défense du système, il faut avouer que des efforts sont déployés pour corriger ces problèmes.

La deuxième raison est le manque de fiabilité du système. Lorsqu'un système opérationnel a des faiblesses connues qui ne sont pas encore corrigées, peut-on vraiment se fier à son produit? Ces erreurs et faiblesses peuvent être provoquées par le système et ne pas être repérées immédiatement par l'organisme de surveillance. Il y a de nombreux exemples de rapports erronés produits et communiqués aux usagers. C'est à l'utilisateur de décider si un bulletin AWOS est exact et fiable, ce qui constitue un fardeau supplémentaire pour le régulateur et pour le pilote. Le régulateur reçoit tous les bulletins de la station à mesure qu'ils sont distribués. Le pilote en route ne reçoit que ceux qu'il demande, à moins que le régulateur ne lui communique plus de renseignements de son propre chef.

La troisième raison, ce sont les bulletins manquants. Ce problème a reçu beaucoup d'attention et est presque réglé, je crois. Les liens de communication automatisés entre le système AWOS et l'ordinateur central sont parfois coupés. Le régulateur ou le pilote ne peuvent alors recevoir aucun renseignement météorologique de la station. Dans une station où se trouvent des observateurs, il suffit d'un coup de fil pour obtenir cette information.

[Text]

The dispatcher performing the flight watch function must continually monitor the weather at the destination at alternate airports of all flights under his operational control. If a report is missed, the dispatcher must immediately take action to ensure that conditions have not changed at that airport to the point where safety and legality are compromised.

The fourth reason is the lack of a total scan of the celestial dome. AWOS is capable only of measuring those parameters which are in the line of sight of its sensors with regards to cloud ceilings and visibility. It can only measure the height of cloud directly over the monitoring equipment. It cannot see approaching cloud. It cannot identify cloud type, which is an important factor in weather analysis. Its visibility measurement, taken in approximately a one-metre distance, assumes a homogeneous atmosphere, something that rarely happens. If an obstruction division exists outside the monitored area, such as a fog bank, it will not be reported.

To enable safe and efficient aircraft operations, prevailing conditions at an airport and surrounding its area must be known and assessed by the dispatcher and the pilot. This information is severely limited by AWOS. It is for this reason that the Canadian Airline Dispatchers Association has taken the position indicated in my letter to this committee dated May 28, 1995. That position is as follows:

1. No further commissioning of stand alone AWOS (AUTO2 or 5), stations be considered at airports where air-carrier operations are conducted.
2. No further commissioning of stand alone AWOS (AUTO2 or 5), stations be considered at airports used as alternate airports by air carrier operations.
3. All AWOS systems at the above mentioned airports be augmented by qualified human observers on a 24 hour basis. In the United States ASOS program, the American version of the AWOS, no human observers have been displaced.
4. No further AWOS installations be commissioned at any airport currently staffed by qualified weather observers until such time as a complete suite of sensors, lightning, ice accretion, snowfall rate, etc are available. Detection of blowing snow below the level of the visibility sensor is also required.
5. Additional laser ceilometers be installed at the furthest possible distance from the runway(s) mid-point, commensurate with equipment security. Location at the ILS outer marker site is suggested for instrument runways. Readings from these ceilometers should be averaged to provide a more representative report of sky cover and ceiling on the aviation weather report. They should, however, be reported individually in remarks to enable assessment of ceiling on approach and departure paths.

[Traduction]

Le régulateur qui surveille les vols doit continuellement surveiller les conditions météorologiques aux aéroports de destination et de décollage pour tous les vols qui relèvent de son contrôle opérationnel. Si un bulletin n'est pas fourni, il doit immédiatement prendre des mesures pour s'assurer que le temps n'a pas changé à l'aéroport au point de compromettre la sécurité et la légalité.

La quatrième raison, c'est l'absence d'un balayage complet de la voûte céleste. Le système AWOS ne peut mesurer que les paramètres dans le champ de vision de ses capteurs, en ce qui concerne les plafonds nuageux et la visibilité. Il ne peut mesurer que la hauteur des nuages directement au-dessus des appareils de surveillance. Il ne peut pas voir un nuage qui s'approche à l'horizon. Il ne peut pas identifier le type de nuage, ce qui est un facteur important de l'analyse météorologique. Ses mesures de la visibilité, prises à environ un mètre de distance, supposent une atmosphère homogène, ce qui arrive rarement. En cas d'obstruction à l'extérieur de la zone surveillée, notamment par une nappe de brouillard, cette obstruction ne sera pas signalée.

Afin de permettre des vols sûrs et efficaces, le régulateur et le pilote doivent connaître et évaluer les conditions météorologiques à l'aéroport et dans les environs. C'est pour cette raison que l'Association canadienne des régulateurs de vols a pris la position indiquée dans ma lettre à votre comité du 28 mai 1995. Cette position est la suivante:

1. Ne mettre en service aucune autre station indépendante (AUTO2 ou 5) aux aéroports fréquentés par des transporteurs aériens.
2. Ne mettre en service aucune autre station indépendante (AUTO2 ou 5) aux aéroports de décollage fréquentés par des transporteurs aériens.
3. Qu'à tous les systèmes AWOS aux aéroports ci-dessus s'ajoutent des observateurs qualifiés en poste 24 heures par jour. Dans le programme ASOS américain, la version américaine du système AWOS, aucun poste d'observateur n'a été supprimé.
4. Ne mettre aucune station AWOS en service aux aéroports servis actuellement par des observateurs qualifiés tant qu'une série complète de capteurs des éclairs, du givrage, du taux d'enneigement, etc. ne seront pas disponibles. Il faut aussi repérer les rafales de neige au-dessous du capteur de visibilité.
5. Installer d'autres ceilomètres à laser le plus loin possible du milieu de la piste, conformément aux normes de sécurité de l'équipement. Il est suggéré de les placer près de la radioborne extérieure du système d'atterrissage aux instruments dans le cas des pistes d'atterrissage aux instruments. Il faudrait établir des moyennes à partir des renseignements fournis par ces appareils afin de donner une meilleure idée de l'enneigement et du plafond nuageux sur les bulletins météorologiques à l'aviation. Il faudrait cependant donner aussi les chiffres individuels dans les observa-

[Texte]

6. All existing runway visual range, RVR, equipment be linked to the AWOS system to provide runway visibility measurements. Instrument approaches and departures are governed, largely, by RVR measurements where the equipment is installed.

7. RVR equipment be installed at airports served by air carriers, where it does not currently exist.

8. A committee including at least one, and preferably two, Canadian Airline Dispatcher Association members be responsible for reviewing all comparison test data produced by airport AWOS sites before commissioning.

9. A summary of all test data be made available to users for comment prior to commissioning.

That is the Canadian Airline Dispatchers Association's position on AWOS.

As to item number five, the lack of capability to report hazardous weather, AWOS at present has no capability to report thunder storms. Thunder storms are capable of generating wind gusts, turbulence and hail. These conditions have caused many aircraft accidents as observed and reported by human observers. What is the likelihood of the accident rate increasing if a thunder storm is unreported? Thunder storms can be imbedded in other clouds and thus become nearly invisible to a pilot flying a non-radar-equipped aircraft until it is too late. A human observer can see the lightning flashes and hear the thunder from these storms. AWOS is deaf and blind to this vital information.

In summary, the dispatchers' concern is safety. The dispatcher provides a safeguard for the airlines. The dispatcher must have good, reliable, timely information to assist the pilot in a safe and expeditious flight. Dispatchers must also be concerned with economics. We must have good information to enable us to plan a safe flight with the least cost in fuel and time. The Canadian Airline Dispatchers Association believes that AWOS does not help us achieve this desirable aim.

Mr. Garnon Peters, Canada Air Traffic Control Association: Madam Chair, honourable senators, I would like to thank you for this opportunity to speak to you today. Only late last night was I made aware that this opportunity was available. As a representative of 2,200 air traffic controllers in this country, who handle 95 per cent of all the traffic that flies domestically and internationally across this air space, I would have appreciated a little more notice of this meeting so that I could have prepared some appropriate documentation for your committee.

The Chairman: You could still provide us with some written information.

[Translation]

tions afin de pouvoir évaluer le plafond sur les trajectoires d'approche et de départ.

6. Que tout équipement de partie visuelle de piste, ou RVR, soit relié au système AWOS afin de donner des renseignements sur la visibilité sur les pistes. Les approches et départs aux instruments sont régis en grande partie par les mesures RVR, aux endroits où cet équipement est installé.

7. Que des appareils RVR soient installés aux aéroports fréquentés par des transporteurs aériens, lorsqu'il n'y en a pas encore.

8. Qu'un comité comprenant au moins un, et de préférence deux, membres de l'Association canadienne des régulateurs de vols soit chargé d'examiner tous les résultats des essais comparatifs sur les stations AWOS avant que des stations ne soient mises en service.

9. Qu'un résumé de tous les résultats des essais soit remis aux usagers pour commentaire avant la mise en service.

Voilà la position de l'Association canadienne des régulateurs de vols sur le système AWOS.

En ce qui concerne la cinquième recommandation, au sujet de l'incapacité de signaler les conditions météorologiques dangereuses, le système AWOS est actuellement incapable de signaler les orages. Les orages peuvent provoquer des rafales, des turbulences et de la grêle. Ces conditions ont causé de nombreux accidents aériens, comme l'ont constaté et signalé les observateurs. Quelle est la probabilité d'une hausse du taux d'accidents si un orage n'est pas signalé? Les orages peuvent être cachés par d'autres nuages et ne devenir visibles à un pilote aux commandes d'un aéronef sans radar que lorsqu'il est trop tard. Un observateur peut voir les éclairs et entendre le tonnerre. Le système AWOS est sourd et aveugle face à ces renseignements vitaux.

En résumé, les régulateurs se préoccupent de la sécurité. Le régulateur est une mesure de sécurité pour les transporteurs aériens. Il doit posséder des renseignements exacts, fiables, à jour, pour aider le pilote à mener rapidement son aéronef à bon port. Les régulateurs doivent aussi se préoccuper des aspects économiques. Nous avons besoin de bons renseignements pour pouvoir concevoir un plan de vol sans danger et le plus économe en carburant et en temps. L'Association canadienne des régulateurs de vols croit que le système AWOS ne nous aide pas à atteindre cet objectif souhaitable.

M. Garnon Peters, Association des contrôleurs aériens du Canada: Madame la présidente, honorables sénateurs, j'aimerais vous remercier de nous donner la parole aujourd'hui. Je n'ai appris qu'hier soir que cette possibilité nous était offerte. En tant que représentant de 2 200 contrôleurs aériens au pays, qui s'occupent de presque 95 p. 100 des vols nationaux et internationaux dans notre espace aérien, j'aurais apprécié un préavis un peu plus long afin de pouvoir préparer une documentation pertinente à l'intention du comité.

La présidente: Vous pouvez toujours nous faire parvenir un mémoire.

[Text]

Mr. Peters: We will do that.

Our objective in air traffic control is the safe, orderly and expeditious flow of traffic.

In 1975 I started my career with Transport Canada as a flight service specialist. I have an in-depth knowledge of surface weather observing. I give an introductory weather briefing course. I have worked in Canada's north, in Resolute Bay, Dawson City, the Yukon, and I am an air traffic controller at the Edmonton Municipal Airport; one of the first locations to have first-hand experience with AWOS.

Let me first say that the Canadian Air Traffic Control Association is not opposed to new technology. What we are opposed to is the implementation of new technology before it has been proven in a real environment.

We presently suffer from another aspect of this with our radar modernization program. We switched from the JET system of radar, the joint en-route terminal system, to the ASR-803 radar. We were given a piece of equipment that took away the weather feature. It has not been commissioned. We now rely on pilots to tell us what sort of turns they want to make and what kind of vectors they require to avoid convective activity, thunder storms, lightning, and so on. To be faced with AWOS was, in our opinion, adding insult to injury.

When AWOS was implemented in March of 1994 at Edmonton Municipal Airport, we were requested by our regional office to keep statistics on discrepancies between what was observed by AWOS and what the adjacent airports — Namao, which is approximately seven miles to the north of the municipal, and the Edmonton International, which is approximately 12 miles to the south — were reporting, and what we were experiencing at the Edmonton Municipal Airport. Those statistics were to be supplemented by pilot reports.

We kept those statistics. They were forwarded to our regional office. They were then passed on to the regional director, Air Navigation System Requirements. We assumed that they were being forwarded to Ottawa. When I attended the meeting in February, it appeared that they had not been received by the appropriate parties in Ottawa. This, in our view, again exacerbated a bad situation. We were not being heard.

Our regional management and our national management in the Air Navigation System, and particularly Air Traffic Services, had made attempts, internally, to resolve the issue of AWOS and the impact on controller workload. It has added significantly to controller workload at the Edmonton Municipal Airport. When the weather deteriorates, and controller workload increases, the first item to be dropped is weather reporting. Given the significance of the deficiencies in AWOS, we see this as a drastic degradation in service.

I am sure you are well aware of the deficiencies. Mr. May has commented on the sheet, which we will be more than happy to provide to you, listing all the deficiencies that were noted at the

[Traduction]

M. Peters: Nous n'y manquerons pas.

L'objectif du contrôle aérien est une circulation aérienne sans danger, ordonnée et rapide.

En 1975, j'ai commencé ma carrière à Transports Canada en tant que spécialiste de l'information de vol. J'ai une connaissance approfondie de l'observation du temps en surface. Je donne un cours d'initiation à la météorologie. J'ai travaillé dans le Nord canadien, à Resolute Bay, à Dawson City, au Yukon, et je suis contrôleur aérien à l'aéroport municipal d'Edmonton, l'un des premiers aéroports à travailler concrètement avec le système AWOS.

Je signale d'entrée de jeu que l'Association des contrôleurs aériens du Canada ne s'oppose pas à la nouvelle technologie. Nous nous opposons à l'implantation d'une nouvelle technologie qui n'a pas encore fait ses preuves en milieu réel.

Nous souffrons déjà actuellement d'un autre aspect de ce phénomène à cause de notre programme de modernisation des installations radar. Nous sommes passés du système JET, le système commun en route et terminal, au radar ASR-803. On nous a donné un appareil dont la fonction météo est disparue, parce qu'on n'a pas demandé à la garder. Ce sont désormais les pilotes qui nous disent quel type de virage ils veulent faire et quel type de vecteurs ils ont besoin pour éviter l'activité convective, les orages, les éclairs, et cetera. Nous allons de mal en pis, à notre avis, avec le système AWOS.

Quand le système AWOS a été lancé en mars 1994 à l'aéroport municipal d'Edmonton, notre bureau régional nous a demandé de tenir des statistiques sur les écarts entre les observations AWOS à l'aéroport municipal d'Edmonton et celles des aéroports voisins, Namao, qui se trouve à environ 7 milles au nord de l'aéroport municipal, et l'aéroport international d'Edmonton, à environ 12 milles au sud. Ces statistiques devaient être complétées par les rapports des pilotes.

Nous avons tenu ces statistiques. Elles ont été transmises à notre bureau régional, qui les a fait parvenir au directeur régional, Exigences du Système de navigation aérienne. Nous avons supposé qu'elles étaient acheminées à Ottawa. Quand j'ai participé à la réunion en février, il a semblé que les intéressés à Ottawa ne les avaient pas reçues. Encore une fois, cela empirait la situation à notre avis. Nous n'étions pas entendus.

Notre direction régionale et notre direction nationale au Système de la navigation aérienne, et en particulier aux Services de la circulation aérienne, avaient tenté de régler à l'interne le problème du système AWOS et de l'incidence sur la charge de travail des contrôleurs. La charge de travail des contrôleurs de l'aéroport municipal d'Edmonton s'est nettement alourdie. Quand le temps devient mauvais et que la charge de travail des contrôleurs augmente, la première chose qui tombe, ce sont les bulletins météo. Étant donné l'ampleur des faiblesses du système, nous pensons qu'il en résulte une dégradation radicale du service.

Vous connaissez sans doute très bien ces faiblesses. M. May a parlé de la liste, que nous vous remettrons avec grand plaisir, de toutes les faiblesses signalées aux réunions des 1^{er} et 2 février.

[Texte]

February 1 and 2 meetings. Those items include such details as ceiling heights being out 3 to 500 feet; the inability of AWOS to give accurate visibility information during rapidly changing conditions; its inability to record mixed precipitation, lightning, convective activity, thunder storms, rain showers, which are indicative of standing water on a runway; and wind shear.

We had a situation develop this last summer or early fall involving AWOS where the supervisory staff at the municipal airport, in conjunction with the telecom maintenance manager and an individual from Environment Canada, determined that a NOTAMs should be issued on AWOS. We issued a NOTAM because we felt, as air traffic controllers, that we had a moral obligation to inform the air crews of the unreliability of AWOS. The following Monday, after the weekend of the occurrence, the NOTAM was withdrawn. We were told specifically that only one individual could issue NOTAMs with reference to AWOS, the regional director Air Navigation System Requirements.

Senator Hays: What is a NOTAM?

Mr. Peters: A Notice to Airman.

As air traffic controllers, we viewed this as intervening in our responsibility and our right to exercise the privileges of our air traffic controllers licences under the Aeronautics Act. Some members in my region wanted some sort of legal action taken because of this interference. That illustrates how angry our members are.

When AWOS was implemented at the Edmonton Municipal Airport we were lacking information. The air traffic controllers at the Edmonton Municipal Airport and the flight crews, the local users, were given no information on AWOS. It was advertised in the Aviation Information Publication, the AIP, which is not mandatory reading for pilots or controllers and, therefore, very few people were aware of even the implementation of the program.

In December, I took it upon myself, after consultation with the president of the Canadian Air Traffic Control Association, to approach the Canadian Airline Pilots' Association at their convention in Edmonton. Captain John Deyell, who appeared before your committee, was, at that point, unaware that this was a national program and that there were to be as many sites implemented, in such a short period of time, as was the wish of the department. After a two-day education process, we met with Mr. David Whightman, who was then the Assistant Deputy Minister, Transport Canada Aviation, and Mr. Don Douglas, Regional Director General for Transport Canada. I would take this opportunity to thank them for making a determination that a moratorium was in order. After ten months of work on this I felt that we were finally seeing a light at the end of the tunnel and that someone would listen to our concerns.

We feel that implementation should not go ahead until such time as the 30 deficiencies Mr. May referred to are resolved; that there should be no further commissioning of the sites, and that the observers should not be withdrawn from any locations where they are presently available until such time as the deficiencies are

[Translation]

Elles comprennent des aspects comme un plafond erroné de 300 à 500 pieds; l'incapacité du système de donner des renseignements exacts sur la visibilité lorsque le temps change rapidement; son incapacité d'enregistrer des précipitations mixtes, les éclairs, l'activité convective, les orages, les averses de pluie qui dénotent la présence d'eau stagnante sur la piste; ainsi que le cisaillement du vent.

L'été dernier, ou au début de l'automne, il est arrivé une situation embêtante. Le personnel de supervision à l'aéroport municipal, de concert avec le gestionnaire des télécommunications et un fonctionnaire d'Environnement Canada, a décidé qu'il fallait émettre un NOTAM au sujet du système AWOS. Nous l'avons fait, parce que nous estimions que nous avions une obligation morale, en tant que contrôleurs aériens, d'informer les équipages des avions du peu de fiabilité du système. Le lundi suivant, après avoir été émis durant la fin de semaine, cet avis a été supprimé. On nous a dit expressément qu'une seule personne pouvait émettre un NOTAM faisant allusion au système AWOS, soit le directeur régional, Exigences du Système de navigation aérienne.

Le sénateur Hays: Qu'est-ce qu'un NOTAM?

M. Peters: Un avis aux navigateurs.

En tant que contrôleurs aériens, nous avons considéré qu'on portait atteinte à notre responsabilité et notre droit d'exercer les privilèges de notre permis de contrôleurs aériens en vertu de la Loi sur l'aéronautique. Certains membres de ma région voulaient intenter des poursuites judiciaires. Cela illustre à quel point nos membres sont en colère.

Lorsque le système AWOS a été lancé à l'aéroport municipal d'Edmonton, nous n'avons pas été assez renseignés. Les contrôleurs aériens de l'aéroport ainsi que les équipages et les usagers locaux n'ont pas été renseignés sur le système. Il en a été question dans la Publication d'information aéronautique, l'AIP, dont la lecture n'est pas obligatoire pour les pilotes ou les contrôleurs. Très peu de gens ont donc été informés, ne serait-ce que du lancement du système.

En décembre, j'ai décidé, après avoir consulté le président de l'Association des contrôleurs aériens du Canada, d'aborder la question au congrès de l'Association canadienne des pilotes de lignes aériennes à Edmonton. Le capitaine John Deyell, qui a comparu devant votre comité, ne savait pas à l'époque qu'il s'agissait d'un programme national et que le ministère pouvait mettre en service autant de stations qu'il le voulait en très peu de temps. Après un processus de sensibilisation échelonné sur deux jours, nous avons rencontré M. David Whightman, alors sous-ministre adjoint à Transports Canada Aviation, ainsi que M. Don Douglas, directeur général régional pour Transports Canada. J'aimerais profiter de l'occasion pour les remercier d'avoir conclu qu'un moratoire s'imposait. Après dix mois d'efforts, j'avais l'impression que nous voyions enfin la lumière au bout du tunnel et que quelqu'un nous écouterait.

Nous pensons que la mise en oeuvre devrait être reportée tant que les 30 faiblesses auxquelles M. May a fait allusion n'auront pas été corrigées; qu'aucune nouvelle station ne devrait être mise en service et que les postes d'observateurs ne devraient pas être supprimés des endroits où il y en a actuellement tant que ces

[Text]

resolved. We also believe there must be an appropriate education program for air crews, air traffic controllers, flight service specialists, as well as dispatchers, and that everybody has to be in agreement on the requirements for AWOS. Should it live up to its expectations, which are that it will meet human performance characteristics, I am quite certain that the majority of us, if not all of us, would be willing to work with the equipment.

I have spoken to Mr. Doyle about this and told him that I would mention it this morning. At the last meeting I requested that discrepancy sheets be made available to me for the period of January through to this time, 1995, from the Edmonton Municipal Airport because the weather observers had gone back in. I have made four separate attempts to gather this information. I have made phone calls. The information has still not been made available to me. The Air Traffic Control Association views this as, I suppose, a stifling of the information that should be made available to everybody. We find it extremely frustrating. We want to work with the department in resolving these deficiencies. We agree the technology can work in the long term, but there must be consultation and agreement on the entire package.

Senator Carney has a report which I received about three days ago from the Americans who are in the process of reviewing their ASOS program. My counterpart in the National Air Traffic Controllers Association in the United States, has informed that members of the association are extremely angry about the ASOS program in the U.S.

I would close by saying that, as we move to the global marketplace and the Government of Canada continues to tell the Canadian public that we should compete, for us to do so we must have an efficient air navigation system which can transport our business people on a timely basis. I would suggest that the kind of delays we are experiencing due to air traffic control staffing and AWOS are not conducive to success in a competitive marketplace. We appreciate this committee's efforts and I would thank you for this opportunity to present our association's views.

The Chairman: Mr. May, we all know that Transport Canada and Environment Canada have a moratorium in effect. The Deputy Minister of Environment Canada will be here to clarify how that moratorium is actually working since we have received some conflicting data in that regard. Mr. May, in your letter you say that the moratorium on the commissioning of AWOS sites has been effectively sidestepped. Would you just clarify that for us? Is there a moratorium or is there not a moratorium?

Mr. May: Madam Chairman, there is an announced moratorium. However, as I indicated in my letter, the manned observers at some sites have been withdrawn. The information I have is that when the manned observers were withdrawn, the local aircraft operators at the airport were consulted and were given the option of having the AWOS system turned on and using that data, although it was not commissioned for use, or having no weather information available.

[Traduction]

faiblesses n'auront pas été corrigées. Nous croyons également qu'il faut un programme de sensibilisation des équipages, des contrôleurs aériens, des spécialistes de l'information de vol ainsi que des régulateurs de vols, et que tout le monde doit s'entendre sur les exigences de l'AWOS. S'il est à la hauteur des attentes, c'est-à-dire s'il donne d'aussi bon résultats que les observateurs, je suis presque certain que la plupart d'entre nous, sinon tous, serions d'accord pour utiliser le système.

J'en ai parlé à M. Doyle et je lui ai dit que j'aborderais la question ce matin. À la dernière réunion, j'ai demandé à obtenir les fiches d'écarts depuis janvier 1995, pour l'aéroport municipal d'Edmonton, parce que les observateurs y ont repris leur travail. J'ai tenté à quatre reprises d'obtenir ces renseignements. J'ai fait des appels téléphoniques. On ne m'a toujours pas communiqué cette information. L'Association des contrôleurs aériens estime qu'on étouffe de l'information qui devrait être mise à la disposition de tout le monde. C'est extrêmement frustrant pour nous. Nous voulons collaborer avec le ministère pour corriger ces faiblesses. Nous convenons que le système peut fonctionner à long terme, mais qu'il faut des consultations et un accord sur tous ses aspects.

Le sénateur Carney a en main un rapport que j'ai reçu il y a environ trois jours des Américains, qui sont en train d'examiner leur programme ASOS. Mon homologue à la *National Air Traffic Controllers Association* m'a informé que les membres de son association sont très en colère à propos du programme ASOS aux États-Unis.

Je termine en déclarant que, en cette ère de mondialisation des marchés (et le gouvernement du Canada ne cesse de répéter au public canadien que nous devons être concurrentiels), nous devons disposer d'un système de navigation aérienne efficient qui peut transporter nos gens d'affaires en respectant les horaires. Je crois que les retards imputables actuellement à la réduction des effectifs des contrôleurs aériens et à l'implantation du système AWOS ne nous aideront pas à réussir dans un marché compétitif. Nous apprécions les efforts du comité et je vous remercie de nous avoir donné cette possibilité de présenter les points de vue de notre association.

La présidente: Monsieur May, vous savons tous que Transports Canada et Environnement Canada ont déclaré un moratoire. Le sous-ministre d'Environnement Canada viendra ici pour nous expliquer comment fonctionne ce moratoire, étant donné que nous avons obtenu des renseignements contradictoires à cet effet. Monsieur May, dans votre lettre, vous déclarez que, dans les faits, le moratoire sur la mise en service de nouvelles stations AWOS est contourné. Pouvez-vous nous expliquer cela? Y a-t-il un moratoire oui ou non?

M. May: Madame la présidente, il y a un moratoire annoncé. Mais comme je l'indique dans ma lettre, les postes d'observateurs ont été supprimés à certaines stations. Selon les renseignements que j'ai reçus, lorsque des postes ont été supprimés, les exploitants d'aéronefs locaux dans les aéroports ont été consultés et on leur a donné le choix de brancher le système AWOS et de se servir de ses données, même s'il n'était pas officiellement en service, ou encore de se passer de renseignements météorologiques.

[Texte]

Senator Ghitter: I understand commissioning to mean that, if I constructed a commercial building, and upon completion I wanted to commission it, I would have to bring in experts to assess whether the systems were working properly. When you say that the AWOS system has not been commissioned, does that mean that you do not know whether it is actually working properly?

Mr. May: Yes, Senator Ghitter, that is substantially correct. Commissioning means that the system has been tested, found to be reliable, and is certified for use by aircraft operators.

Senator Ghitter: Am I to believe that equipment, which is being utilized, has not been commissioned and that we are supposed to rely upon it although it may not be functioning properly?

Mr. May: That is the case.

Senator Ghitter: Mr. Peters, you suggested that comparisons had been made at Edmonton Municipal Airport with Namao and Nisku. I do not think you told us what the findings of that comparison were. Would you elaborate on that?

Mr. Peters: Certainly. The ceiling and visibility were particular areas of concern to us. We found that the temperature dew-point, wind direction and speed were fairly accurate. We did not have a problem with those. Some fellows who work with me, like myself, have a surface background. We kept in-depth reports as to the discrepancies, such as the ceiling height differences, which impact significantly on ATC operations. Perhaps I can give you an example.

At the Edmonton Municipal we run what is called an "ILS runway 34," an instrument landing system runway 34 approach, which is a "straight in" to runway 34. When we have ceiling heights of 800 feet, we run what are called "circling procedures" for runway 30, where the pilot of the aircraft comes in, does an approach on the instrument landing system, and then, hopefully, breaks out at 800 feet above ground, sees the runway and can then circle and land on runway 30. If the ceiling heights are out by 300 to 500 feet, which they were, the ceiling height may, in fact, be 500 feet instead of 800 feet. I am providing what I consider to be erroneous information to the air crew. People will argue that, when the pilot gets to 800 feet and makes his decision, if he cannot see the runway, he will go around.

That may be all well and good, but what cost are we passing on to the user, and what is the net impact on ATC operations? You increase ATC workload and air crew workload significantly when the equipment is not producing accurate information.

We are concerned about the convective activity during the summer. In fact, last week a line of thunder storms came through the Edmonton Municipal. As Mr. May mentioned, the equipment only reads the weather directly over the site. You must then provide that additional information to the air crews, that the line

[Translation]

Le sénateur Ghitter: Mettre en service, veut dire dans mon esprit, que si je construis un immeuble commercial et que je veux le mettre en service après avoir terminé, je dois faire venir des experts qui détermineront si les systèmes fonctionnent bien. Quand vous déclarez que le système AWOS n'a pas été mis en service, voulez-vous dire que vous ne savez pas s'il fonctionne bien dans les faits?

M. May: Oui, sénateur Ghitter, c'est à peu près cela. Mettre en service veut dire que le système a été soumis à des essais, qu'il a été trouvé fiable et que son utilisation par les exploitants d'aéronefs est approuvée.

Le sénateur Ghitter: Dois-je comprendre que l'équipement dont on se sert n'a pas été mis en service et que nous devrions nous y fier même s'il ne fonctionne pas bien?

M. May: C'est exact.

Le sénateur Ghitter: Monsieur Peters, vous avez indiqué que l'aéroport municipal d'Edmonton a été comparé avec ceux de Namao et Nisku. Vous ne nous avez pas donné les résultats de cette comparaison, je crois. Pouvez-vous apporter des précisions à ce sujet?

M. Peters: Certainement. Les plafonds et la visibilité nous intéressaient tout particulièrement. Nous avons constaté que la température et le point de rosée, la vitesse et la direction du vent étaient assez exacts. Ces aspects ne posaient pas de problème. Certains de mes collègues possèdent comme moi une formation en observation du temps en surface. Nous avons établi des rapports détaillés sur les écarts, notamment au sujet de la hauteur du plafond, qui a de grandes répercussions sur les opérations des contrôleurs aériens. Je peux peut-être vous donner un exemple.

À l'aéroport municipal d'Edmonton, nous utilisons une méthode d'approche par système d'atterrissage aux instruments pour la piste 34, c'est-à-dire une approche directe à la piste 34. Quand la hauteur du plafond est de 800 pieds, nous avons une approche circulaire à la piste 30. Le pilote s'approche grâce au système d'atterrissage aux instruments et, nous l'espérons, apparaît à 800 pieds au-dessus du sol, voit la piste et peut décrire un cercle pour atterrir sur la piste 30. Si la hauteur du plafond est erronée et que l'écart est de 300 à 500 pieds, comme c'était le cas cette fois-là, la hauteur du plafond est peut-être de 500 pieds au lieu de 800. Je donne à l'équipage ce que je considère comme un renseignement erroné. On peut soutenir que si le pilote descend à 800 pieds et prend sa décision, il ne cherchera pas à atterrir s'il ne voit pas la piste.

Tout ça est peut-être très bien, mais quels coûts faisons-nous payer à l'utilisateur et quels sont les conséquences sur le travail des contrôleurs? On augmente nettement la charge de travail des contrôleurs et des équipages si les appareils ne donnent pas des renseignements exacts.

Nous nous inquiétons de l'activité convective en été. D'ailleurs, la semaine dernière une série d'orages se sont abattus sur l'aéroport municipal d'Edmonton. Comme l'a indiqué M. May, le système ne perçoit les conditions météorologiques que directement au-dessus de la station. Il faut alors fournir des renseigne-

[Text]

of thunder storms is approaching from the west — as an example, from Spruce Grove to the west of Edmonton all the way up to Morinville. When I am busy, I have control functions to perform, and that information is dropped. I am now in the position of having left the air crew in a critical situation where they do not have that additional information to make a real determination on what is going on. In the vicinity of the aircraft there could be hail, wind shear, rain showers, or heavy rain showers, which are indicative of down drafts, and we would not be able to provide that information.

Senator Ghitter: Were the findings at Namao and Nisku, substantially different from what the AWOS system had determined?

Mr. Peters: Yes, they were.

Senator Ghitter: May I take it that the other two were providing much more reliable information than the AWOS?

Mr. Peters: The other two had manned observers at the time.

Senator Hays: To get a perspective on this, you indicated, Mr. May, 30 areas where there are errors or deficiencies. Is that the complete list under your five headings, or are there many more that you have not told us about?

Mr. May: Yes. Thus far we have identified 30 areas, if you will, of where errors can occur or where there are deficiencies. They are not all covered under my five points. There are numerous other ones. We have the deficiency list with us.

Senator Hays: Would it be fair to say the five items cover your principal concerns?

Mr. May: They are my principal concerns; the dispatchers association's principal concerns, yes.

The Chairman: We are being told by the officials of AWOS that safety is not an issue; that efficiency is. Do you agree that safety is not an issue or do you think safety is an issue?

Mr. May: For the reasons stated in my brief, Madam Chair, I believe that safety is an issue. Certainly, economic factors are also at issue, but safety is the overriding concern.

Mr. Peters: From the air traffic controllers' viewpoint, we believe it is a safety issue until such time as the deficiencies are resolved.

The Chairman: The Deputy Minister of Environment Canada, Mr. Mel Cappe is now before us. I would draw the attention of committee members to the material prepared by our researcher, Ms Lynne Morrow. She went through the previous testimony and flagged areas which we feel need clarification.

Mr. Cappe, do you have some opening remarks or shall we proceed to questions?

[Traduction]

ments supplémentaires aux équipages: que l'orage vient de l'ouest, par exemple, de Spruce Grove à l'ouest d'Edmonton, jusqu'à Morinville. Quand je suis occupé, que je dois exécuter des fonctions de contrôle, et que ces renseignements ne sont pas communiqués, je laisse l'équipage dans une situation critique, parce qu'il n'a pas ces renseignements supplémentaires pour déterminer vraiment ce qui se passe. Aux abords de l'avion, il y a peut-être de la grêle, des cisaillements de vent, des averses légères ou des pluies torrentielles, ce qui dénote des courants descendants, et nous ne pourrions pas fournir cette information.

Le sénateur Ghitter: Les résultats à Namao et Nisku diffèrent-ils sensiblement de ceux du système AWOS?

M. Peters: Oui.

Le sénateur Ghitter: Les deux autres fournissaient des renseignements beaucoup plus fiables?

M. Peters: Les deux autres avaient des observateurs, à l'époque.

Le sénateur Hays: Pour me donner une meilleure idée à ce sujet, vous avez indiqué, monsieur May, que des erreurs ou des faiblesses ont été constatées dans 30 domaines. Votre liste en cinq points est-elle complète ou y a-t-il de nombreux autres domaines dont vous ne nous avez pas parlé?

M. May: Oui. Jusqu'ici, nous avons dégagé 30 domaines où des erreurs peuvent survenir ou qui présentent des faiblesses. Ils ne sont pas tous inclus dans mes cinq points. Il y en a beaucoup d'autres. Nous avons la liste des faiblesses avec nous.

Le sénateur Hays: Est-il juste d'affirmer que les cinq points portent sur vos principales préoccupations?

M. May: Ce sont mes principales préoccupations, celles de l'association des régulateurs de vols.

La présidente: Les fonctionnaires qui s'occupent du système AWOS nous affirment que ce n'est pas une question de sécurité mais bien d'efficacité. Êtes-vous d'accord que la sécurité ne pose pas de problème ou pensez-vous que c'est un problème?

M. May: Pour les raisons que j'ai évoquées dans mon mémoire, madame la présidente, je crois que la sécurité pose problème. De toute évidence, des facteurs économiques sont aussi en cause, mais la sécurité l'emporte.

M. Peters: Les contrôleurs aériens estiment que c'est une question de sécurité tant que les faiblesses n'auront pas été corrigées.

La présidente: Le sous-ministre d'Environnement Canada, M. Mel Cappe est arrivé. J'attire l'attention des membres du comité sur la documentation préparée par notre attachée de recherche, Mme Lynne Morrow. Elle a lu les témoignages précédents et a relevé des aspects qui, selon nous, nécessitent des éclaircissements.

Monsieur Cappe, avez-vous une déclaration ou passons-nous tout de suite aux questions?

[Texte]

Mr. Mel Cappe, Deputy Minister, Environment Canada: I have no prepared remarks, Madam Chair, but, with your permission, I would spend a minute or two setting the stage.

First, I should like to introduce my colleagues, Mr. Stu McNair and Ms Nancy Cutler. Mr. McNair is responsible for the AWOS system from a technical perspective, and Ms Cutler is the Director General of the National Weather Services Directorate.

To set the stage, I do not believe that there are fundamental differences in what I heard from the two previous witnesses and the perspective of Environment Canada. First, from our perspective, safety is the most important issue. I think it is fair to say that it has been the focus of our attention in all of our development work on AWOS. Second, the moratorium is in effect. We are not commissioning new AWOS systems and we are not withdrawing human observers from any aviation weather observation sites.

There may well be some confusion in the eyes of some in that we are turning on the machines. Senator Ghitter's question was not inappropriate. There is a distinction to be made between turning on the machine and commissioning. We are continuing to proceed with installation and testing of equipment but we are not transmitting that information to aviation users, we are merely using it in our own systems, and human observers remain in the aviation observation program.

The next point is that, indeed, we are consulting with users. The two gentlemen who preceded us are here as part of a consultation process. We are meeting with users across the country. When you hear from the boating association later today, they will tell you, I hope, that we have been consulting with them. Perhaps that consultation is not as frequent as everyone would have liked, or it did not take place as early as everyone would have liked, but certainly we are continuing to consult with our users.

My final comment is that we are looking for an appropriate level of service with potential improvements in the quality of that service.

Pour le ministère, il est nécessaire d'avoir un processus d'implantation des nouvelles technologies pour améliorer leur service. Si le système fonctionne bien, on pourrait donner plus d'informations à tous les gens qui utilisent l'information du système météorologique.

We are trying to actually provide an appropriate level of service in all circumstances. Safety is our most important concern, particularly as it relates to weather forecasting for both boating and aviation. Our focus has been to maintain the essentials of a safe weather system to provide help to those users.

Senator Hays: Would the witness comment on the principal concerns we heard about from Mr. May and Mr. Peters today? There may be some duplication in item No. 1, as it deals with cloud height visibility, and item No. 4, the celestial dome and cloud type. They would appear to me to be similar issues. I am sure you heard their testimony which dealt with the credibility of the system, the problem with discrepancies, missing reports and

[Translation]

M. Mel Cappe, sous-ministre, Environnement Canada: Je n'ai pas préparé de déclaration, madame la présidente, mais avec votre permission, j'aimerais prendre quelques minutes pour décrire le contexte.

D'abord, je présente mes collègues, M. Stu McNair et Mme Nancy Cutler. M. McNair s'occupe du système AWOS du point de vue technique et Mme Cutler est directrice générale de la Direction des services météorologiques nationaux.

Je ne crois pas qu'il y ait de différences fondamentales entre les déclarations des deux témoins précédents et le point de vue d'Environnement Canada. D'abord, pour nous, la sécurité prime avant tout. On peut dire qu'elle a été au cœur de tous nos travaux de mise au point du système AWOS. Deuxièmement, le moratoire est en vigueur. Nous ne mettons pas de nouvelles stations AWOS en service et nous ne supprimons aucun poste d'observateur aux stations d'observations météorologiques à l'aviation.

Il y a peut-être un peu de confusion chez certains, parce que nous branchons les appareils. La question du sénateur Ghitter était pertinente. Il y a une différence entre brancher un appareil et le mettre en service. Nous continuons de procéder à l'installation et à la mise à l'essai de l'équipement, mais nous ne transmettons pas l'information aux usagers de l'aviation. Nous nous servons simplement de nos propres systèmes, et les observateurs restent au programme d'observations météorologiques à l'aviation.

Ensuite, nous consultons effectivement les usagers. Les deux messieurs qui nous ont précédés participent à un processus de consultation. Nous rencontrons les usagers d'un océan à l'autre. Quand vous entendrez le Conseil de navigation, un peu plus tard aujourd'hui, il vous affirmera, je l'espère, que nous l'avons consulté. La consultation n'est peut-être pas aussi fréquente que le voudraient certains, ou elle n'a peut-être pas commencé aussi tôt que nous l'aurions tous souhaité, mais nous continuons certainement de consulter nos usagers.

Ma dernière remarque est que nous recherchons un bon niveau de service et des améliorations éventuelles à la qualité de ce service.

The Department needs to have a process for introducing new technologies, to improve their service. If the system works well, all the people who use weather information could get more information.

Nous essayons de fournir un bon niveau de service en tout temps. La sécurité prime avant tout, en particulier en ce qui concerne les prévisions destinées à la navigation maritime et aérienne. Nous avons cherché à maintenir les caractéristiques essentielles d'un service météorologique sans danger pour aider ces usagers.

Le sénateur Hays: Le témoin pourrait-il donner son opinion au sujet des préoccupations exprimées par M. May et M. Peters aujourd'hui? Il y a peut-être des chevauchements au premier point, concernant la hauteur des nuages, la visibilité et au quatrième, sur la voûte céleste et les types de nuages. Ces questions me semblent apparentées. Je suis certain que vous avez entendu leur témoignage au sujet de la fiabilité du système, du

[Text]

the difficulty with hazardous weather. They used Calgary and Edmonton airports in their illustrations. They mentioned the possibility of thunder showers, lightning storms or hail storms. They gave a pretty damning commentary on how we monitor the weather and how we propose to monitor the weather. My question is simply a request for a general comment on those rather damning comments by the previous two witnesses.

Mr. Cappe: I will make a few general comments, Madam Chair, and then I will ask Ms Cutler to respond as well.

I would refer to my commentary on the last occasion I testified before this committee. At that time I pointed out to honourable senators that the system is composed of observation, production, and distribution. In this instance we are talking about observation and the dissemination of that information to aviation users.

As I said at the outset, I do not fundamentally disagree with the comments made by Mr. May and Mr. Peters. I believe Mr. May identified a number of concerns. In particular, both gentlemen identified the issue of clear below 10,000 as a concern. That was a subject we discussed in our previous testimony and it was the focus of our attention. There have been problems with the technology determining clear below 10,000 at the time of a severe snowstorm. Indeed, missing reports was a problem in a few instances.

I do not have a transcript of the previous witnesses' testimony but I did take notes as they were speaking. Mr. May indicated that work was under way to correct most of these deficiencies and that the issue of missing reports was receiving attention. Indeed, we believe that the telecommunications problems we encountered which resulted in missing reports are now resolved. We are conducting further tests to ensure that problem remains resolved.

On the issue of clear below 10,000, we have a program under way which involves testing a series of different ceilometers. We are working on the software to ensure that we can provide quality service. I would note that Mr. Peters' comment was that implementation should not go ahead until such time as these deficiencies are resolved and that, indeed, is how we are approaching this. That is the purpose of the moratorium.

I cannot argue with the statements made by the previous witnesses.

The consultations we are carrying on in collaboration with Transport Canada in the aviation group and the users are proceeding quite well. We are trying to identify very clear specifications of their needs and the capacity of the weather observation system to provide for those needs. That is what we are working on.

The Chairman: For the purposes of clarification, does the moratorium mean you are not proceeding with your plans to

[Traduction]

problème des erreurs, des rapports manquants et des difficultés lorsque les conditions météorologiques sont dangereuses. Ils se sont servis des aéroports de Calgary et d'Edmonton dans leurs exemples. Ils ont mentionné la possibilité d'orages, d'orages électriques ou de grêle. Ils ont fait des déclarations plutôt accablantes sur la façon de surveiller le temps actuellement et la façon dont nous proposons de le faire à l'avenir. Je demande simplement une réaction générale face à des remarques plutôt accablantes des deux témoins précédents.

M. Cappe: Je ferai quelques observations générales, madame la présidente, puis demanderai à Mme Cutler d'intervenir elle aussi.

Je vous renvoie à mes remarques lors de mon dernier témoignage devant votre comité. À ce moment-là, j'ai signalé aux honorables sénateurs que le système comprend l'observation, la production et la distribution.

Comme je l'ai dit d'entrée de jeu, je ne suis pas complètement en désaccord avec les remarques de M. May et de M. Peters. Je crois que M. May a bien cerné quelques préoccupations. Ainsi, ces deux messieurs ont indiqué que le temps clair au-dessous de 10 000 pieds les inquiète. Nous en avons discuté dans notre témoignage précédent. C'était au coeur des discussions. Il y a eu des problèmes, car le système émettait de faux rapports de temps clair au-dessous de 10 000 pieds lorsqu'il y avait une violente tempête de neige. L'absence de rapports a posé des problèmes dans certains cas.

Je n'ai pas la transcription du témoignage des témoins précédents, mais j'ai pris des notes pendant leur intervention. M. May a indiqué que des travaux étaient en cours pour corriger la plupart de ces faiblesses et que la question des rapports manquants était étudiée. D'ailleurs, nous pensons que nos problèmes de télécommunications ayant fait sauter des rapports sont désormais réglés. Nous effectuons d'autres tests pour nous assurer que le problème est réglé pour de bon.

Au sujet des faux rapports de temps clair au-dessous de 10 000 pieds, un de nos programmes en cours actuellement comporte des essais sur une série de ceilomètres différents. Nous améliorons le logiciel pour nous assurer de pouvoir fournir un service de qualité. Je fais remarquer que la recommandation de M. Peters est de ne pas mettre le système en service tant que ces faiblesses n'auront pas été corrigées et que c'est ainsi que nous voyons les choses. Voilà l'objectif du moratoire.

Je ne m'oppose pas aux déclarations des témoins précédents.

Les consultations que nous effectuons en collaboration avec le groupe de l'aviation de Transports Canada et les usagers avancent assez bien. Nous essayons de cerner très clairement leurs besoins et d'établir la capacité du système automatique d'observations météorologiques. Voilà nos objectifs.

La présidente: Pour que tout soit clair, le moratoire veut-il dire que vous ne donnez pas suite à vos intentions de supprimer les

[Texte]

remove human weather observers from 56 weather stations in Canada?

Mr. Cappe: Let me be more precise if I may, Madam Chair. There are 56 offices, most of which are involved in the dissemination of information to the public. Thirty of those 56 offices perform weather observation functions; and 26 of those 30 offices do weather observation for aviation purposes. We are not removing human observers from those 26.

The Chairman: Are you removing them from the other 30?

Mr. Cappe: With respect to the other 30, we are proceeding as we had planned, that is, to commission the AWOS system for use in areas other than aviation.

Senator Forrestall: When we met earlier in May, Mr. McNair suggested that the installation of the latest generation of AWOS was largely justified through a cost benefit analysis. Since that meeting, other witnesses who appeared before us, had some different views with respect to the analysis and whether or not an adequate analysis was, in fact, ever carried out.

For example, Jim Abraham, President of the Union of B.C. Lightkeepers, noted that, during a consultation process concerning light stations, he was told by departmental officials that savings of \$150,000 per year, per site, over 15 years would have to be realized before there would be a positive return on the investment. The same officials told this committee that AWOS installations would have an approximate two-year pay-back period. Is there an explanation for this discrepancy?

Mr. Cappe: Madam Chair, I do not have details about light stations so I cannot comment on them. Perhaps the issue had to do with other services that were being provided, I do not know. In terms of the AWOS itself, the installation costs of a full suite of observing technology amount to about \$250,000. That is a one-time installation cost. You require five or six people to run a 7/24 operation on a site. As well, you have the maintenance and operational costs of that operation, that is, the space, the heating, and all of that. If you do the cost-benefit analysis on that — and I am talking about the AWOS not the light stations at this point — then you will find that you can get a very rapid pay back.

The other point I would make is that in our early consultations with many of the users, many of them felt that, indeed, the AWOS had the potential to provide improved service because there are many places where observing services are not provided on a 7/24 basis and, if we had the technology, we would be in a position to provide it on a continuous basis. There are opportunities here for actual improvement. I am not selling that, I am merely noting it. Clearly, from the AWOS perspective alone, the two-year pay back is for an average station. Indeed, there are some stations where can have a 7/24 operation where you would have a one-year pay back in the cost.

Senator Forrestall: Where do we have 24-hour observation? I believe we are now down to considerably less than that. Perhaps you could table with us some details of the methodology

[Translation]

postes des observateurs qui travaillent dans 56 stations météorologiques au Canada?

M. Cappe: Avec votre permission, je serai plus précis, madame la présidente. Il y a 56 stations, dont la plupart s'occupent de diffuser l'information au public. Trente de ces 56 stations font des observations météorologiques et 26 de ces 30 stations en font pour l'aviation. Nous ne supprimons pas les observateurs de ces 26 stations.

La présidente: Vous le faites dans les 30 autres?

M. Cappe: En ce qui concerne les 30 autres, nous procédons comme prévu, c'est-à-dire en mettant le système AWOS en service pour les fonctions autres que l'aviation.

Le sénateur Forrestall: Quand nous nous sommes rencontrés en mai, M. McNair a indiqué que l'installation de la dernière génération d'appareils AWOS était largement justifiée par une analyse de rendement. Depuis cette séance, d'autres témoins qui ont comparu devant nous ont exprimé une opinion différente au sujet de cette analyse et se sont demandés si une analyse convenable a vraiment été effectuée.

Ainsi, Jim Abraham, président de l'*Union of B.C. Lightkeepers*, a fait remarquer que, au cours des consultations concernant les phares, des fonctionnaires du ministère lui ont déclaré qu'il fallait réaliser des économies de 150 000 \$ par année, par phare, durant 15 ans avant d'obtenir un rendement positif sur l'investissement. Ces mêmes fonctionnaires ont déclaré au comité que les stations AWOS seraient rentables en deux ans environ. Y a-t-il une explication de cet écart?

M. Cappe: Madame la présidente, je n'ai pas de renseignements détaillés sur les phares et ne peux donc pas me prononcer à ce sujet. Il y avait peut-être d'autres services en cause, je ne sais pas. En ce qui concerne le système AWOS proprement dit, les frais d'installation d'une série complète d'appareils se situent à environ 250 000 \$. Ils sont payés une fois pour toute. Il faut de cinq à six personnes pour exploiter une station 24 heures par jour, sept jours par semaine. Il y a aussi des frais d'entretien et d'exploitation, soit les bureaux, le chauffage et tout le reste. L'analyse de rendement pour ces aspects (et je parle du système AWOS, pas des phares) démontre que le seuil de rentabilité est atteint très rapidement.

J'ajouterais qu'au cours de nos premières consultations avec un grand nombre d'usagers, beaucoup estimaient que le système AWOS pouvait éventuellement offrir un service amélioré parce qu'à bien des endroits les services d'observation ne sont pas fournis 24 heures par jour, sept jours par semaine, et que la technologie permettrait de fournir ce service en tout temps. Il y a des possibilités d'améliorations réelles. Je ne fais pas de publicité, je donne seulement les faits. Il est évident que la période de récupération de deux ans se rapporte à une station AWOS moyenne. D'ailleurs, certaines stations peuvent offrir un service en tout temps et leur coût être récupéré en un an.

Le sénateur Forrestall: Où y a-t-il des services d'observation 24 heures par jour? Je pense que nous sommes actuellement descendus à bien moins que cela. Vous pourriez peut-être nous

[Text]

you have used along with a couple of examples of how this applies.

Mr. Cappe: We would be pleased to do that not only as it relates to the 7/24, but we will use as illustrations a couple of sites that have that particular service and demonstrate the kind of analysis we have done.

Senator Forrestall: Generally would you agree it would make quite a difference if you did not require seven people at a particular site?

Mr. Cappe: Certainly.

Senator Forrestall: Did you say it would cost \$250,000 for a unit?

Mr. Cappe: That would be for a suite of machines.

Senator Forrestall: What is a suite?

Mr. Cappe: You have the ceilometer which measures the ceiling. There are also machines which measure rainfall and wind. Perhaps Mr. McNair would elaborate on my answer.

Senator Forrestall: I am aware of what these instruments do.

Mr. Cappe: That is what is meant by "suite".

Senator Forrestall: Is it a back-up system? Is that what you mean by a "suite"?

Mr. Stu McNair, Chief, National Monitoring and Service Division, Environment Canada: Perhaps I could clarify some of these questions, Senator Forrestall.

On the question of cost benefit, we provided a package responding to all the questions that we thought were outstanding from our previous session last week. If you have not yet received it, it should arrive very soon. It includes a cost-benefit analysis on the phase 2 installations which were completed earlier this year. That shows that, in four of the stations where these were installed, regardless of whether they were operating 24 hours a day or 8 hours a day, the total cost of the installations — which is all the site work that has to be done plus all the hardware and maintenance costs of \$10,000 a year — was \$7.5 million, and that we realized savings of \$14.9 million.

The Chairman: Does that include fixing the glitches? If you have not remedied the 30 or so glitches, how have you costed them?

Mr. McNair: We have prepared other materials showing a total amortized cost of all the engineering work done over the years. That increases the cost of each system by a few tens of thousands of dollars. What you will see in that cost benefit is that, on average, for that phase, the payback was two years.

As an example, at Key Lake, which is one station where we installed an AWOS, the installation might have cost between \$200,000 and \$250,000. Because of its remoteness and a number of other factors, the contract there was for \$400,000 a

[Traduction]

donner des précisions sur la méthode que vous avez employée, ainsi que quelques exemples.

M. Cappe: Nous serions ravis de le faire non seulement pour les services permanents, mais nous indiquerons, en guise d'exemple, quelques stations qui offrent ce service et démontrons le genre d'analyse que nous avons effectuée.

Le sénateur Forrestall: Seriez-vous plutôt d'accord pour affirmer qu'il y aurait une différence assez importante s'il ne fallait pas sept personnes à une station?

M. Cappe: Certainement.

Le sénateur Forrestall: Avez-vous déclaré qu'une station coûte 250 000 \$?

M. Cappe: Pour une série complète d'appareils?

Le sénateur Forrestall: C'est-à-dire?

M. Cappe: Il y a le ceilomètre qui mesure le plafond. Il y a aussi des appareils qui mesurent les précipitations et le vent. M. McNair peut-être apporter d'autres précisions.

Le sénateur Forrestall: Je sais à quoi servent ces instruments.

M. Cappe: C'est ce qu'on entend par une série.

Le sénateur Forrestall: S'agit-il d'un système de secours? Ce que vous appelez une «série d'appareils»?

M. Stu McNair, chef, Division nationale du contrôle et des services, Environnement Canada: Je peux peut-être apporter quelques éclaircissements, sénateur Forrestall.

Au sujet des avantages-coûts, nous avons remis un document répondant à toutes les questions qui, selon nous, étaient restées en suspens lorsque nous sommes venus la semaine dernière. Si vous ne l'avez pas encore reçu, cela ne saurait tarder. Il comprend une analyse de rendement des installations de la phase 2, qui a été achevée au début de l'année. Cette analyse démontre que, dans quatre des stations où les appareils ont été installés, qu'ils fonctionnent 24 heures par jour ou seulement 8 heures par jour, le coût total des installations (soit les travaux qui ont dû être effectués sur place ainsi que le matériel et des frais d'entretien de 10 000 \$ par année) s'est chiffré à 7,5 millions de dollars et que nous avons réalisé des économies de 14,9 millions de dollars.

La présidente: Ce montant comprend-il le prix à payer pour corriger toutes les faiblesses? Si vous n'avez pas corrigé cette trentaine de faiblesses, comment avez-vous établi le coût de cette opération?

M. McNair: Nous avons préparé d'autres documents qui indiquent le coût total après amortissement de tous les travaux de génie effectués au fil des années. Le coût de chaque système augmente alors de quelques dizaines de milliers de dollars. Ce que vous constaterez dans cette analyse de rendement c'est que, en moyenne, pour cette phase, la période de récupération est de deux ans.

Ainsi, à Key Lake, l'une des stations où nous avons installé un système AWOS, l'installation aurait pu coûter de 200 000 à 250 000 \$. Parce qu'il s'agit d'un lieu éloigné et pour diverses autres raisons, le contrat à cet endroit était de 400 000 \$ par

[Texte]

year, so the savings were very rapid and very significant. The two-year pay back refers to that whole phase of 30 stations.

Mr. Cappe: I would just note, Madam Chair, we would be pleased to provide further information detailing a few specific sites and demonstrating the kind of analysis we are talking about.

Mr. McNair: If it is your wish, we will provide you with information on all 30 sites.

The Chairman: Our clerk has informed me that we have just received this information on the cost benefit and we have not had an opportunity to circulate it or to read it.

Senator Forrestall: I would certainly appreciate any information which you, as professionals who have experience in this area, can provide. I admit that I may be absolutely wrong. The older I get the more certain I am of that. I would like you to demonstrate to me just precisely how old and how wrong I am.

The Chairman: If the equipment is not working and is considered unsafe the cost-benefit analysis would not reflect the real cost of the installation.

Senator Forrestall: Occasionally, Madam Chairman, it is a question, of installing, say four suites in case one goes down. You would then have three back-ups. Is that what is happening with these installations?

Mr. McNair: There is none of that in these installations. Only one sensor is duplicated, that is the pressure sensor for the altimeter setting, and that is done for safety reasons. We are not trying to pull anybody's leg. The total system, with all the construction work, runs in the area of \$200,000 to \$250,000 per unit.

Senator Forrestall: I suspect if you had not had trouble in Edmonton this would have gone through and nobody would have known. It is because of information from some people in Edmonton that these horror stories are coming to light.

Senator Buchanan: As a supplementary question, can you give me details about the savings you are talking about here? Are those savings not real savings with the actual cost being passed on to the airlines? If that is so, does that impact on the total economy of the country, the airlines, and the travelling public?

Mr. McNair: In no way is that the case. The largest part of these savings comes from the reduced salaries we have to pay.

Senator Buchanan: Are you saying there is no cost of implementing this system being passed on to the airlines?

Mr. McNair: No, I am not saying that. I am saying that, in the cost-benefit analysis we have done, the benefits we have calculated are based on our operating cost of the station; and most of the savings are salary, and other savings are due to operating cost.

[Translation]

année. Les économies sont donc très rapides et importantes. La période de récupération de deux ans se rapporte à l'installation de 30 stations.

M. Cappe: Je fais simplement remarquer, madame la présidente, que nous serions ravis de fournir des renseignements détaillés sur quelques stations en particulier afin de démontrer le genre d'analyse que nous avons faite.

M. McNair: Si vous le souhaitez, nous vous donnerons des renseignements sur les 30 stations.

La présidente: Notre greffier m'informe que nous venons de recevoir cette information sur les avantages-coûts et que nous n'avons pas encore eu le temps de la faire circuler ni de la lire.

Le sénateur Forrestall: J'apprécierais certainement toute information que vous, des professionnels ayant de l'expérience dans le domaine, pouvez fournir à ce sujet. J'admets que j'ai peut-être tout à fait tort. Plus je vieillis, plus j'en suis convaincu. J'aimerais que vous me démontriez à quel point je suis vieux et j'ai tort.

La présidente: Si l'équipement ne fonctionne pas et est dangereux, l'analyse de rendement ne traduira pas le coût réel de l'installation.

Le sénateur Forrestall: De temps en temps, madame la présidente, on installe, disons, quatre séries d'appareils au cas où l'un d'eux tomberait en panne. Il y aurait trois appareils de secours. Est-ce le cas pour ces installations?

M. McNair: Pas du tout. Un seul capteur est double, soit le capteur de pression pour régler l'altimètre, et ce, pour des raisons de sécurité. Nous n'essayons pas de faire marcher qui que ce soit. L'ensemble du système, y compris les travaux de construction, coûte de 200 000 à 250 000 \$ par unité.

Le sénateur Forrestall: Je suppose que si vous n'aviez pas éprouvé des difficultés à Edmonton, vous auriez continué et personne n'en aurait rien su. C'est à cause de l'information fournie par des gens d'Edmonton que ces histoires d'horreurs sortent au grand jour.

Le sénateur Buchanan: Dans la même veine, pouvez-vous me donner des détails sur les économies dont il est question? S'agit-il d'économies réelles et les coûts réels sont-ils assumés par les transporteurs aériens? Dans ce cas, quelle est l'incidence sur l'économie du pays, les transporteurs aériens et les passagers?

M. McNair: Non, pas du tout. La plus grande partie de ces économies provient de la réduction de la masse salariale.

Le sénateur Buchanan: Vous affirmez que les transporteurs aériens n'assument nullement les coûts de la mise en oeuvre de ce système?

M. McNair: Non, je dis que, dans l'analyse de rendement que nous avons effectuée, les avantages ont été calculés en fonction de nos coûts d'exploitation de la station et que la plupart des économies sont réalisées au poste des salaires; il y en a d'autres à celui des frais d'exploitation.

[Text]

Senator Buchanan: Just for the record, are you saying that, as a result of all this, no additional costs are being passed on to the airlines?

Mr. Cappe: Earlier Mr. Peters talked about competitiveness and the need for an efficient transport system. What we have been doing is, under contract for the Department of Transport, providing them with aviation weather services, and there are plans for, and indeed there are now, some of the passing on of those costs. Perhaps our colleagues from Transport Canada could comment further when they give their evidence. I am unaware of the details of the arrangements regarding those costs being passed on to the transport industry, so perhaps our colleagues from Transport could give you that information.

Senator Buchanan: I would like to turn to the study carried out by the General Accounting Office in the United States. Obviously, from reading that report and the fact that they placed a moratorium on the implementation of this in the United States, they have run into many of the same kinds of problems we have been running into in Canada. In one instance, they state:

Six of the eight sensors in the ASOS system...

I presume that is the same as AWOS.

Mr. Cappe: The Aviation Service Observation System.

Senator Buchanan: It goes as follows:

...do not meet key contract specifications for accuracy or performance. For example, the precipitation accumulation sensor underreports rainfall amounts during heavy downpours, and the temperature and dew point sensor readings frequently fall short of dew point reliability requirements.

We have heard similar statements regarding the Canadian system from others who have appeared before this committee so, obviously, quite a few comparisons can be made between what is happening in the U.S. and what is happening here in Canada. Are you aware of the U.S. situation?

Mr. Cappe: Yes, I am. Perhaps Ms Cutler could talk about the work we are doing with the U.S.

The Chairman: That is rather surprising, since we asked for that kind of information at the May 2 hearing and it was not forthcoming. You must have developed it very recently.

Mr. Cappe: That is not true. I mentioned at the May 2 meeting that earlier, in April, I had been in Washington and met with the National Weather Service, discussed the issue, and that they had described the collaboration. I think, Madam Chair, you have asked for more details of the collaboration, and we can provide that.

Ms Nancy B. Cutler, Director General, National Weather Services Directorate, Environment Canada: Further to that, we are aware of the report to which the senator referred. We have ongoing discussions with our colleagues in the National Weather Service. In fact just last week my counterpart informed me that they have not one but two comparative studies going on

[Traduction]

Le sénateur Buchanan: Pour le compte rendu, affirmez-vous que les transporteurs aériens n'assumeront aucun coût supplémentaire par suite de cette opération?

M. Cappe: M. Peters a parlé de la compétitivité et de la nécessité d'avoir un réseau de transport efficient. Ce que nous avons fait, c'est leur fournir des services météorologiques à l'aviation, dans le cadre d'un contrat pour le ministère des Transports, et nous avons l'intention (de fait, nous avons déjà commencé) à leur faire assumer certains de ces coûts. Nos collègues de Transports Canada pourraient peut-être apporter des précisions à ce sujet lorsqu'ils témoigneront. Je ne suis pas au courant des modalités concernant le paiement de ces frais par l'industrie des transports, alors nos collègues des Transports pourraient peut-être vous fournir ces renseignements.

Le sénateur Buchanan: J'aimerais discuter de l'étude réalisée par le General Accounting Office aux États-Unis. De toute évidence, à la lecture de ce rapport et vu qu'ils ont déclaré un moratoire sur la mise en oeuvre du système américain, ils ont éprouvé le même genre de difficultés que chez nous. Dans un cas, le bureau déclare:

Six des huit capteurs du système ASOS...

Je suppose que c'est l'équivalent de l'AWOS.

M. Cappe: L'Aviation Service Observation System.

Le sénateur Buchanan: Je poursuis:

...ne répondent pas aux exigences clés prévues au contrat au sujet de l'exactitude ou du rendement. Ainsi, le capteur de l'accumulation des précipitations sous-estime les quantités de pluie durant des pluies torrentielles, et les relevés des capteurs de température et du point de rosée ne sont souvent pas à la hauteur des exigences relatives à la fiabilité du point de rosée.

D'autres témoins qui ont comparu devant le comité nous ont fait des affirmations semblables au sujet du système canadien. De toute évidence, on peut faire quelques comparaisons entre ce qui arrive aux États-Unis et au Canada. Connaissez-vous la situation américaine?

M. Cappe: Oui. Mme Cutler peut peut-être parler des travaux que nous réalisons avec les États-Unis.

La présidente: C'est assez étonnant, puisque nous avons demandé ce genre d'information à la séance du 2 mai et qu'on n'a pu nous répondre. Vous devez vous être renseigné très récemment.

M. Cappe: C'est faux. J'ai indiqué à la séance du 2 mai que je m'étais rendu à Washington en avril pour rencontrer des membres du *National Weather Service*, que j'avais discuté de la question et qu'ils avaient décrit leur collaboration. Je pense, madame la présidente, que vous avez demandé des précisions sur la collaboration. Nous pouvons vous en donner.

Mme Nancy Cutler, directrice générale, Direction des services météorologiques nationaux, Environnement Canada: Nous connaissons le rapport mentionné par le sénateur. Nous sommes en pourparlers avec nos collègues du *National Weather Service*. De fait, la semaine dernière, mon homologue m'a justement informée qu'il n'y a pas une mais deux études

[Texte]

right now in the U.S.: one through the FAA, the Federal Aviation Authority; and one through the National Weather Service, which they started in February.

They have compared one month's data, which they believe has shown very positive results, and they are in the process of inputting data on the two following months. We work very closely with them, we share our findings and our trials so that there is no need for duplication.

I would also point out, senator, that we are also establishing connections with other weather services around the world, who are also moving in this direction, as well as with industry.

Senator Buchanan: You must obviously be aware that in the General Accounting Office report they say that, because of the volume and severity of problems, the National Weather Service temporarily halted further ASOS commissions and delayed the release of human weather observers. That is exactly what we are doing here in Canada.

Ms Cutler: That is correct, sir.

Senator Buchanan: Interestingly, they also say that, until the National Weather Service does do another study, and you just said they are conducting such a study:

...it runs the risk of spending money to enhance and supplement a system that may not be cost-effective in providing weather observations that could impair important public safety and environmental decisions.

Are we, in Canada, also considering a total re-examination of this system, including the cost benefits and the technology?

Ms Cutler: I believe, fundamentally, that is what we are about. We believe we have a viable system, and we are consulting with client groups to determine their level of acceptance and requirements. We also continue to do cost-benefit analyses on the systems.

Senator Buchanan: Are you saying that until all of this is completed there will be no further changes?

Ms Cutler: No, in fact there will be changes as we strive to improve the system and address the shortcomings that clients have already identified.

Senator Buchanan: Are you waiting for the clients, the users, to tell you that they believe the system is now ready, it should be operational?

Mr. Cappe: With the user groups, we have been trying to identify the criteria, if you will, that we would use, and to establish with them acceptable performance standards that we would like to be able to work towards, and to reach a common understanding, a common agreement about them.

Senator Buchanan: What is the situation at your Sable Island station? I am told it will be closed down completely.

[Translation]

comparatives en cours actuellement aux États-Unis: l'une par l'entremise de la FAA, la Federal Aviation Authority; et l'autre par le National Weather Service, qui l'a entreprise en février.

Ils ont comparé les données pour un mois. Cette comparaison a donné des résultats très positifs selon eux et ils sont en train de saisir les données des deux mois suivants. Nous collaborons très étroitement avec eux, nous nous communiquons nos résultats et échangeons sur nos essais afin qu'il ne soit pas nécessaire de reprendre des travaux déjà faits.

Je souligne également, sénateur, que nous établissons également des liens avec d'autres services météorologiques du monde entier qui se dirigent dans cette voie, ainsi qu'avec l'industrie.

Le sénateur Buchanan: Vous savez sans doute que le General Accounting Office indique dans son rapport que le *National Weather Service* a interrompu temporairement la mise en service d'autres systèmes ASOS et reporté la suppression des postes d'observateurs, à cause de la quantité et de la gravité des problèmes. C'est exactement ce que nous faisons au Canada.

Mme Cutler: C'est exact, monsieur.

Le sénateur Buchanan: Fait intéressant à souligner, il déclare aussi que, tant que le *National Weather Service* n'aura pas effectué une autre étude, et vous venez de nous déclarer qu'il est en train de la faire:

[...] il court le risque de dépenser pour améliorer et compléter un système qui ne serait peut-être pas rentable puisqu'il fournirait des observations météorologiques susceptibles de nuire à des décisions importantes en matière de sécurité publique et d'environnement.

Songeons-nous au Canada à réexaminer complètement ce système, notamment du point de vue des coûts-avantages et de la technologie?

Mme Cutler: Je crois que, essentiellement, c'est ce que nous faisons. Nous croyons avoir un système viable et nous consultons les groupes clients afin de déterminer leur niveau d'acceptation et leurs besoins. Nous poursuivons également les analyses de rendement des systèmes.

Le sénateur Buchanan: Affirmez-vous que tant que ces travaux ne seront pas terminés, il n'y aura pas d'autres changements?

Mme Cutler: Non, il y aura des changements, car nous essayons d'améliorer le système et de corriger les lacunes que les clients ont repérées.

Le sénateur Buchanan: Attendez-vous que les clients, les usagers, vous disent qu'ils croient le système prêt, que le système devrait être mis en exploitation?

M. Cappe: Avec les groupes d'usagers, nous avons tenté de définir les critères que nous appliquerions et d'établir avec eux des normes de rendement acceptables que nous aimerions poursuivre. Nous avons aussi cherché à nous entendre avec eux à ce sujet.

Le sénateur Buchanan: Quelle est la situation à la station de Sable Island? On me dit qu'elle sera fermée complètement.

[Text]

Mr. Cappe: That is the intention at the moment, yes.

Senator Buchanan: Why?

Mr. Cappe: We have an observation system there which is not an aviation-based system. In terms of the kind of weather observation that we need for weather forecasting there, the quality of the automated weather observation is sufficient.

Senator Buchanan: Presently, do you have the automated system in Sable Island?

Ms Cutler: Yes.

Senator Buchanan: I know that the human observers are still there, because I was talking to one of them. However, that gentleman told me that he does not think he will to be there much longer.

Mr. Cappe: That is right.

Senator Buchanan: Are you saying that with respect to Sable Island, it is of no benefit to the Halifax International Airport or Sydney Airport? That is not what I have been told.

Mr. Cappe: I come back to the system of weather production. We do observation, and pass that information through the telecom system to the super computer in Montreal. We then run the model, produce the forecast, and distribute it to the regional weather offices. The regional weather offices have forecasters and meteorologists who then add their particular knowledge of those sites. The Sable Island observations will go into the original production, and in the regional weather centres people, will be forecasting for particular sites such as Halifax International or other sites around the east coast.

Senator Buchanan: Do you have the system installed at Halifax International yet?

Mr. McNair: I would have to check my list, but I do not think so.

Senator Buchanan: I am sure you are much more aware than I am about the rapid weather changes that occur in the maritime provinces. Rube Hornstein — and I am sure you have heard of him — is probably one of the best weather observers and meteorologists in the Atlantic. He once said that there is no part of North America where weather changes as quickly as in the Atlantic coast off Nova Scotia, New Brunswick and the coast of Maine. That has not changed since he made that comment. He was referring specifically at that time to fog, to winds, and to all sorts of other weather conditions. He referred specifically to vessels that were lost at sea just off New Brunswick at that time. He was a firm believer then — and that, of course, was before AWOS — that human observers were the only way to go when it comes to weather forecasting. I suspect Rube Hornstein would express those same sentiments today.

The Chairman: You will notice that Senator Buchanan again takes a stand for the maritime provinces having the worst

[Traduction]

M. Cappe: C'est en effet l'intention pour le moment.

Le sénateur Buchanan: Pourquoi?

M. Cappe: Nous avons un système d'observation qui ne s'adresse pas à l'aviation. En ce qui concerne le genre d'observations météorologiques dont nous avons besoin pour faire des prévisions à cet endroit, la qualité des observations météorologiques automatiques est suffisante.

Le sénateur Buchanan: Y a-t-il un système automatique à Sable Island?

Mme Cutler: Oui.

Le sénateur Buchanan: Je sais qu'il y a aussi des observateurs, parce que j'ai parlé à l'un d'entre eux. Mais ce monsieur m'a affirmé qu'il ne pense pas être là pendant encore bien longtemps.

M. Cappe: C'est exact.

Le sénateur Buchanan: La station de Sable Island ne serait pas utile à l'aéroport international de Halifax ni à l'aéroport de Sydney, d'après vous? Ce n'est pas ce qu'on m'a dit.

M. Cappe: Je reviens au système de production de bulletins météo. Nous faisons des observations et communiquons l'information, par l'entremise du système de télécommunications, au superordinateur de Montréal. Nous exécutons ensuite le programme informatique, produisons le bulletin et le distribuons aux bureaux météorologiques régionaux. Il y a à ces bureaux régionaux des météorologistes qui ajoutent leurs connaissances particulières. Les observations de Sable Island entreront dans la production de départ et iront au personnel des bureaux régionaux, qui fera des prévisions pour des endroits en particulier comme l'aéroport international de Halifax ou d'autres endroits sur la côte est.

Le sénateur Buchanan: Avez-vous déjà installé un système à l'aéroport de Halifax?

M. McNair: Je devrais vérifier sur ma liste, mais je ne pense pas.

Le sénateur Buchanan: Vous savez certainement beaucoup mieux que moi combien le temps peut changer rapidement dans les provinces maritimes. Rube Hornstein (et je suis convaincu que vous avez déjà entendu parler de lui) est probablement l'un des meilleurs observateurs et météorologistes de la région de l'Atlantique. Il a déclaré un jour que nulle part ailleurs en Amérique du Nord le temps peut changer plus rapidement que sur la côte atlantique au large de la Nouvelle-Écosse, du Nouveau-Brunswick et du Maine. C'est encore vrai aujourd'hui. Il désignait à ce moment-là le brouillard, les vents et toutes sortes d'autres conditions. Il pensait tout particulièrement aux navires qui venaient de sombrer au large du Nouveau-Brunswick. Il croyait alors fermement (et c'était bien avant le système AWOS) que les observateurs étaient la seule solution en ce qui concerne les prévisions météorologiques. Je suppose que Rube Hornstein aurait la même opinion aujourd'hui.

La présidente: Vous remarquerez que le sénateur Buchanan déclare une fois de plus qu'il n'y a pas de pire temps que dans les

[Texte]

weather when everyone knows that the worst weather is on the B.C. coast.

Senator Bacon: If the American ASOS system, is comparable to the Canadian AWOS system, why are we now experiencing so many problems? What we have heard here could be classified as either black or white; we have not heard about too many grey areas. Mr. Peters mentioned that they have nothing against technology and, perhaps, with experience, they may be able to accept the new technology.

What is the difference between the two systems? Why are we experiencing so many problems here? What sorts of problems did they run into in the United States?

Mr. McNair: There are some fundamental differences in that some of the sensors work on different principles, so the dew-point sensor that the Americans use, which is criticized in that study, works on a different principle from ours. Their wind sensor, which is criticized for icing up, is a different design from ours. Their present weather sensor is a different design. The ceilometer that they use, which measures the cloud and is the focus of much of our attention here, works on the same principle, although it is a different unit.

It is not entirely accurate to say that they have not had problems. As you can see from that GAO study, they have run into problems.

It is worth noting, while we are all taking credit for poor weather, that Canadian weather conditions are much more extreme, particularly on the cold weather end, than in most places in the United States. Some of the performance deficiencies that we have collectively or cooperatively identified with the users occur during very cold weather, for instance, the formation of ice crystals and that sort of thing.

The criticisms in that report are much broader than just technical. They are also quite critical of the project management and costs.

As well as fundamental differences there are also climatological differences.

Le sénateur Nolin: Je vous remercie de vous être adressé à nous en français. Cela me permet de vous relancer mes questions en français. En 1991 lorsque vous avez modifié ou «deshumanisé», disons, certains services en Colombie-Britannique, le ministère des Transports à l'époque s'était (entre guillemets) plaint du manque de consultation préalable. Le bureau de la sécurité des Transports vous a-t-il depuis cette époque, ou récemment, transmis certaines recommandations sur une façon plus appropriée de fonctionner? Si c'est le cas, nous aimerions savoir quels sont ces commentaires du bureau de la sécurité des Transports.

Mr. Cappe: Pour la question de la sécurité du transport, il faut poser ces questions à mes collègues du ministère des Transports.

Le sénateur Nolin: Je posais la question parce que, sûrement, leurs recommandations s'adressent à vous.

[Translation]

Maritimes alors que tout le monde sait que le pire, c'est sur la côte de la Colombie-Britannique.

Le sénateur Bacon: Si le système ASOS américain se compare au système AWOS canadien, pourquoi y a-t-il tant de problèmes chez nous actuellement? Ce que nous avons entendu jusqu'ici est tout blanc ou tout noir; il n'y a pas tellement de zones grises. M. Peters a indiqué qu'ils ne sont pas contre la technologie et que peut-être, avec le temps et l'expérience, ils pourraient accepter la nouvelle technologie.

Quelle est la différence entre les deux systèmes? Pourquoi avons-nous tant d'ennuis chez nous? Quels ont été les problèmes aux États-Unis?

M. McNair: Il y a des différences fondamentales du fait que certains capteurs fonctionnent à partir de principes différents. Ainsi, le capteur du point de rosée américain, que l'on critique dans cette étude, fonctionne à partir d'un principe différent du nôtre. Leur capteur de vent, à qui l'on reproche de glacer, est conçu différemment du nôtre. Leur capteur du temps présent est conçu différemment. Leur ceilomètre, qui mesure les nuages et attire tellement l'attention chez nous, repose sur le même principe, encore qu'il s'agisse d'un appareil différent.

Il n'est pas tout à fait exact d'affirmer qu'ils n'ont pas eu de problèmes. Comme vous pouvez le constater d'après l'étude du GAO, ils en ont eu.

Il convient de souligner que, si nous sommes tous fiers du mauvais temps, les extrêmes sont beaucoup plus prononcés au Canada, en particulier par temps froid, que presque n'importe où aux États-Unis. Certains des écarts de rendement que nous avons constatés collectivement ou en collaboration avec les usagers se produisent par temps froid, notamment la formation de cristaux de glace.

Les critiques contenues dans ce rapport vont beaucoup plus loin que l'aspect technique. Il y a aussi des critiques concernant la gestion du projet et les coûts.

En plus de différences fondamentales, il y a aussi des différences climatiques.

Senator Nolin: Thank you for speaking to us in French. That lets me ask you my questions in French. In 1991, when you modified or shall we say "dehumanized" certain services in British Columbia, the Department of Transport at the time "complained" in quotation marks about a lack of consultation. Since then, or recently, has the Transportation Safety Board made recommendations on a more appropriate way of operating? If so, we would be interested in hearing what the Board's comments were.

Mr. Cappe: With regard to matters of transportation safety, you would have to address your questions to my colleagues at the Department of Transport.

Senator Nolin: I asked the question because the recommendations would surely go to you.

[Text]

M. Cappe: Oui, nous avons travaillé ensemble depuis longtemps pour développer, implanter, installer et faire fonctionner le système. Donc, on se parle toujours des problèmes et aussi des succès.

Mes collègues du ministère des Transports pourraient répondre aux questions spécifiques. Nous avons au début déterminé les spécifications du système pour avoir un fonctionnement pour livrer le service à l'utilisateur.

Mr. Cappe: We started by trying to identify the requirements for users in collaboration with Transport Canada. We probably should have started talking directly with the users earlier, but we are now fully engaged and our colleagues in the Department of Transport are fully engaged in discussing the issue with users.

If you recall, the last time we met, we were using different terminology. You heard us talk about "READAC" and the Transport people talked about "AWOS". We all talk about AWOS now. However, apart from those terminological differences we were on the same wavelength.

Senator Nolin: Will you confirm that safety is paramount to every decision; even the financial cost-benefit question?

Mr. Cappe: There is no doubt in my mind, and the chair was very quick to point out, that the issue of cost benefit does not outweigh the issue of the efficient functioning and safety of the system. That is our paramount concern and that determines how we will proceed. That is why we put on the moratorium at the outset, and why we are continuing to maintain the moratorium: to ensure that the system works to provide the required quality of safety. I think our previous witnesses pointed out that it is not the technology that is of concern to them, it is the safety and the efficiency, and, for Environment Canada, I would also subscribe to that.

Senator Nolin: As we all know, safety is not an exact science. It is a question of how we perceive safety in a particular situation. It requires much communication and understanding.

M. Cappe: Les spécifications du système du côté de la sécurité ne sont pas définies par nous autres dans le service météorologique mais surtout par les gens de la direction de la sécurité du ministère des Transports.

Le sénateur Nolin: Les usagers peuvent entendre vos assurances quant à la sécurité et ne pas y croire.

M. Cappe: Comme le disait monsieur Peters, il y a un avis disant qu'il faut faire attention à ces conflits dans les rapports météorologiques. Nous sommes très transparents de ce côté.

The Chairman: He also said that he was told not to issue those reports.

Mr. Cappe: I will leave that to my colleagues from Transport, but indeed there is a NOTAM out now and he did go out of his way to thank his colleagues in Transport for doing that.

[Traduction]

Mr. Cappe: Yes, we have been working together for a long time to develop, introduce, start up and operate the system. So we're still talking over our problems and also our successes.

My colleagues at the Department of Transport could answer specific questions. In the beginning we defined the system specifications so that it would deliver the service to the user.

M. Cappe: Nous avons d'abord essayé de cerner les besoins des usagers en collaboration avec Transports Canada. Nous aurions probablement dû commencer plus tôt à parler directement aux utilisateurs, mais nous sommes maintenant bien engagés dans ce processus et nos collègues du ministère des Transports sont déterminés eux aussi à discuter de la question avec les usagers.

Si vous vous souvenez bien, la dernière fois que nous nous sommes rencontrés, nous employions une terminologie différente. Vous nous avez entendu parler de «STADE» et les fonctionnaires des Transports parlaient d'«AWOS». Nous parlons tous d'AWOS maintenant. Mais à part ces différences terminologiques, nous sommes tous sur la même longueur d'ondes.

Le sénateur Nolin: Pouvez-vous confirmer que la sécurité prime avant tout dans chaque décision, qu'elle l'emporte même sur la question de la rentabilité financière?

M. Cappe: Il ne fait aucun doute dans mon esprit, et la présidente a eu tôt fait de le souligner, que la question des coûts-avantages ne l'emporte pas sur le fonctionnement efficient et la sécurité du système. C'est notre principal souci et il détermine notre façon de procéder. Voilà pourquoi nous avons déclaré un moratoire dès le départ et pourquoi nous continuons à maintenir ce moratoire: pour veiller à ce que le système fonctionne de manière à assurer le niveau de sécurité requis. Les témoins précédents ont fait ressortir que la technologie ne les préoccupe pas, ce qui les préoccupe c'est la sécurité et l'efficacité et, au nom d'Environnement Canada, je suis tout à fait d'accord.

Le sénateur Nolin: Comme nous le savons tous, la sécurité n'est pas une science exacte. C'est une question de perception de la sécurité dans une situation en particulier. Il faut beaucoup de communication et de compréhension.

Mr. Cappe: The system specifications as far as safety is concerned aren't defined by us in the weather service but primarily by the people running the DOT's safety services.

Senator Nolin: Users may hear your assurances about safety and not believe them.

Mr. Cappe: As Mr. Peters said, there is a NOTAM out advising people to pay attention to discrepancies in weather reports. We're very open about that.

La présidente: Il a aussi déclaré qu'on lui a demandé de ne pas publier ces rapports.

M. Cappe: Je laisserai à mes collègues des Transports le soin de répondre à cette question, mais il y a effectivement un NOTAM actuellement, et il a pris la peine d'en remercier ses collègues des Transports.

[Texte]

Senator Ghitter: How much has the Canadian taxpayer paid for the research, purchase, and installation of all AWOS equipment throughout the land? I see a figure of \$351 million for the ASOS system in the United States. What ballpark figure would you put on the Canadian cost?

Mr. McNair: Perhaps you will permit me to estimate and then we will provide you with the hard numbers because we did generate these numbers some time ago. I believe the total development costs, amortized over the systems, was around \$50,000 a system, times 60 systems; plus the actual installation costs that we have spoken about here.

Mr. Cappe: I would just add, Madam Chair, that the last time we were here we discussed the benefits to the industry, Canadian industry as well, and there is an answer to that question in the package we have handed out. We have a relationship, if you will, with the industry in the development of this, and the costs the taxpayer pays are supplemented by the work of the industry. There are the other meteorological services around the world who are prospective clients as well.

Senator Ghitter: How much money, did you say, is involved?

Mr. McNair: Fifty thousand dollars times 60 units will give you the development costs.

Senator Ghitter: Does that include the purchase of the equipment?

Mr. McNair: As we sit here the total purchase and installation runs in the area of \$200,000 to \$250,000 per unit.

Mr. Cappe: We can put together the details of that and provide it to you.

Senator Ghitter: I am concerned about process. How can we spend all this money before we know about the reliability of the system we are installing? It is like installing traffic lights at an intersection when you do not know whether the traffic lights will work. You spend all the money in advance without talking to the people who will be using the system. The money is spent; the system is installed; and then you make distinctions between technology, safety and efficiency. I believe you said, Mr. Cappe, that it is not the technology that is most important, it is the safety and efficiency. Would you not normally spend the money in research to establish whether it works and then, if it does work properly and the users are happy, would you not then make the capital outlay? Why was it done the other way around?

Mr. Cappe: I believe, indeed, that we did that. Mr. McNair talked about the fact that we use different ceilometers in Canada versus the U.S. Those are examples of off-the-shelf technology. We know that these instruments work. However, they do not work in all weather circumstances, and that is what we are trying to improve. Indeed, we had tested the system prior to installation, but not through the full range of Canadian winters. What we are working on now — and it is the reason for the moratorium for at least a year — is testing it over the full cycle of severe weather conditions. I would say that, in retrospect, I wish we had done that at the outset.

[Translation]

Le sénateur Ghitter: Combien ont versé les contribuables canadiens pour la recherche, l'achat et l'installation de tous les appareils AWOS d'un océan à l'autre? Je vois un chiffre de 351 millions de dollars pour le système ASOS aux États-Unis. Quel serait le coût approximatif au Canada, d'après vous?

M. McNair: Vous me permettrez peut-être de donner une estimation, puis nous vous fournirons les chiffres précis, parce que nous les avons calculés il y a un certain temps. Je crois que le coût global de la mise au point, amorti sur tous les systèmes, était d'environ 50 000 \$ par système, multiplié par 60 systèmes, plus les frais d'installation dont il a déjà été question.

M. Cappe: J'ajouterais simplement, madame la présidente, que la dernière fois que nous sommes venus, nous avons discuté des avantages pour l'industrie canadienne. Il y a aussi une réponse à cette question dans la documentation que nous vous avons remise. Nous avons des liens avec l'industrie en ce qui concerne la mise au point de ce système et les coûts pour le contribuable sont réduits à cause du travail de l'industrie. D'autres services météorologiques ailleurs dans le monde pourraient aussi devenir nos clients.

Le sénateur Ghitter: Quel est le montant total, avez-vous dit?

M. McNair: Cinquante mille dollars multiplié par 60 systèmes. Cela représente les frais de mise au point.

Le sénateur Ghitter: Cette somme comprend-elle l'achat de l'équipement?

M. McNair: À l'heure actuelle, l'achat et l'installation coûtent environ 200 000 à 250 000 \$ par unité.

M. Cappe: Nous pouvons trouver les chiffres précis et vous les communiquer.

Le sénateur Ghitter: Je m'inquiète du processus. Comment pouvons-nous dépenser tout cet argent avant de savoir si le système que nous installons est fiable? C'est un peu comme installer des feux de circulation à une intersection sans savoir s'ils fonctionneront. Vous dépensez tout à l'avance sans parler à ceux qui utiliseront le système. L'argent est dépensé; le système est installé; puis vous faites des distinctions entre technologie, sécurité et efficacité. Vous avez déclaré si je ne m'abuse, monsieur Cappe, que le plus important n'est pas la technologie, mais plutôt la sécurité et l'efficacité. Ne devriez-vous pas consacrer d'abord des fonds à la recherche, pour établir si le système fonctionne, puis s'il fonctionne bien et que les utilisateurs sont contents, ne feriez-vous pas ensuite les dépenses en immobilisations? Pourquoi a-t-on fait le contraire?

M. Cappe: Je pense effectivement que nous avons procédé ainsi. M. McNair a indiqué que nos ceilomètres diffèrent des appareils américains. Voilà des exemples d'appareils standard. Nous savons que ces instruments fonctionnent. Mais ils ne fonctionnent pas par tous les temps et c'est ce que nous essayons d'améliorer. D'ailleurs, nous avons soumis le système à des essais avant de l'installer, mais pas par tous les temps durant les hivers canadiens. Nous travaillons actuellement (et c'est pourquoi le moratoire durera au moins un an) à des essais sur le cycle complet des conditions rigoureuses. Avec le recul, je souhaiterais que nous l'ayons fait dès le départ.

[Text]

Senator Ghitler: It would seem to me that you know the weather systems in Canada. They are obvious to anyone who has lived in Canada. I do not understand why we would take these steps before knowing the reliability of the systems we are installing.

Mr. Cappe: The system was put through a rigorous set of tests, but it was not exposed to all the variables that, indeed, we found in a few places after installation.

Senator Ghitler: Is it true, as Mr. May has suggested in his submission to us this morning, that certain airports where the AWOS equipment has been installed but not commissioned, the human observation staff have been reduced or removed?

Mr. Cappe: That has not happened since we put on the moratorium. I should be careful and say that my answer relates to those for whom the Department of the Environment is responsible.

Senator Ghitler: Are there places where you have done that?

Mr. Cappe: There are no places where we have done that, no.

Senator Ghitler: Has another department done that?

Mr. Cappe: I do not know. Some are Department of Transport observers. You might ask our colleagues from Transport the same question. As I say, there are always discussions with the users and, in some places, the users would like to have the installation of the AWOS because it gives them the full 24-hour cycle. However, unless we have full agreement among all the users we will not be doing it.

Senator Ghitler: May I suggest you talk with Mr. May and determine what locations he was referring to?

Mr. Cappe: I would be pleased to do that, indeed.

Senator Ghitler: If that is the case, it sounds to me that an unsafe situation has obviously arisen.

The Chairman: Further to that point, we are told that the weather station in Port Alberni was closed down and that it now has an aviation-related AWOS.

In view of our discussion here today and on your earlier testimony about the cooperation between the Department of Transport and Environment Canada, I want to note the press reports indicating that the Transportation Safety Board told Ottawa in 1991 that eliminating human weather observers for automated equipment at two B.C. airports was a bad idea; and that the documentation between the departments indicated that Environment Canada had moved without consulting Transport Canada. Are you saying that situation could not now arise?

Mr. Cappe: I am saying that situation could not now arise. The two departments have a very close working relationship and close consultation.

The Chairman: Has the Transportation Safety Board made further comments or recommendations to your department

[Traduction]

Le sénateur Ghitler: Il me semble que vous connaissez les systèmes météorologiques au Canada. Ils sont évidents pour quiconque a vécu dans notre pays. Je ne comprends pas pourquoi vous avez pris ces mesures avant de connaître la fiabilité des systèmes que vous installez.

M. Cappe: Le système a été soumis à des essais rigoureux, mais il n'a pas été exposé à toutes les variables que nous trouvons effectivement à quelques endroits après l'installation.

Le sénateur Ghitler: Est-il vrai, comme l'a laissé entendre M. May dans son témoignage de ce matin, que le personnel d'observation a été réduit ou supprimé à certains aéroports où les appareils AWOS ont été installés mais pas mis en service?

M. Cappe: Pas depuis le moratoire. Je serai prudent et préciserai que ma réponse porte sur le personnel qui relève du ministère de l'Environnement.

Le sénateur Ghitler: L'avez-vous fait à certains endroits?

M. Cappe: Nous ne l'avons fait nulle part.

Le sénateur Ghitler: Est-ce qu'un autre ministère l'a fait?

M. Cappe: Je ne sais pas. Il y a des observateurs des Transports. Vous pouvez peut-être poser cette question à nos collègues des Transports. Je le répète, il y a toujours des discussions avec les usagers et, à certains endroits, ils aimeraient que le système AWOS soit installé parce qu'ils obtiendraient ainsi des observations 24 heures par jour. Mais tant que nous n'aurons pas l'accord de tous les usagers, nous ne le ferons pas.

Le sénateur Ghitler: Puis-je vous suggérer de parler avec M. May pour déterminer quels étaient les endroits auquel il faisait allusion?

M. Cappe: Je le ferai avec plaisir.

Le sénateur Ghitler: S'il en est ainsi, il me semble qu'on a certainement créé une situation dangereuse.

La présidente: Dans cette veine, on nous informe que la station météorologique de Port Alberni a été fermée et qu'on y trouve désormais un système AWOS aéronautique.

Compte tenu de notre discussion d'aujourd'hui et de votre témoignage précédent au sujet de la coopération entre le ministère des Transports et Environnement Canada, je signale les articles parus dans la presse selon lesquels le Bureau de la sécurité des transports a déclaré au gouvernement fédéral en 1991 que le remplacement des observateurs par des appareils automatiques à deux aéroports de la Colombie-Britannique était une mauvaise idée et que la documentation entre les ministères indiquait qu'Environnement Canada avait agi sans consulter Transports Canada. Affirmez-vous que cette situation ne pourrait pas se produire maintenant?

M. Cappe: J'affirme qu'elle ne pourrait pas se produire maintenant. Les deux ministères ont une relation de travail très étroite et se consultent beaucoup.

La présidente: Le Bureau de la sécurité des transports a-t-il fait d'autres observations ou recommandations à votre ministère au

[Texte]

regarding safety concerns related to the automation of weather observation stations?

Mr. Cappe: Not that I am aware of.

The Chairman: What is the current situation at Hope and Lytton? Are there human observers at those airports?

Mr. Cappe: Those are automated systems.

The Chairman: Automated, in spite of the warning by the safety board that it was a bad idea? Have you not revisited that situation? Please be very clear here. Our committee is interested in getting this material before the inquest; the hypothetical inquest where there has been a tragedy, a marine disaster or an aviation disaster, and then it comes out in the inquest that the equipment was not working; that there was lack of cooperation; and that human observers had been pulled out from the site. We would like to have this material before such a hypothetical inquest because it may help to avoid one.

If the human observers have been withdrawn from the Hope and Lytton airports and the Air Transportation Safety Board says that is a bad idea; why have you not revisited that decision?

Mr. Cappe: The human observers were withdrawn prior to the moratorium. We have not withdrawn any human observers since the moratorium was put in place; and Hope and Lytton continue to have automated weather observation.

The Chairman: Would you have any problem with a recommendation from this committee that human observers should not be withdrawn until such time as the users, are satisfied that automatic systems meet or exceed the performance criteria supplied by humans?

Mr. Cappe: We are running dual systems now in a number of aviation locations; and we will take our criteria from the Department of Transport. I have no trouble in saying that, indeed, we want to work very closely with users to establish what those performance criteria are and get an agreement among all parties but, ultimately, safety in the air transport system is the responsibility of the Department of Transport and we will abide by their determination.

The Chairman: Please understand, we are not just talking about aviation. Because of the background of our witnesses today, we have been talking about aviation, but we are concerned with weather information being provided by your department on the east and west coasts, as well as in the Arctic. We have received letters from highway superintendents indicating that they need local weather observations for avalanche information, and for forest fire detection. We have also received letters from mayors saying that, because of their ability to detect forest fire smoke, they need human observation. We are not limiting ourselves to aviation.

Mr. Cappe: I was saying earlier that our paramount concern has been health and safety in general. We have been working with users through the Coast Guard, and meeting with the

[Translation]

sujet des préoccupations en matière de sécurité que suscite l'automatisation des stations d'observations météorologiques?

M. Cappe: À ma connaissance, non.

La présidente: Quelle est la situation actuelle à Hope et Lytton? Y a-t-il des observateurs à ces aéroports?

M. Cappe: Il y a des systèmes automatiques.

La présidente: Des systèmes automatiques, même si le Bureau de la sécurité avait prévenu que c'était une mauvaise idée? N'avez-vous pas reconsidéré la situation? S'il vous plaît, soyez très clair. Notre comité veut obtenir cette information avant l'enquête; l'enquête hypothétique qui aurait lieu après une tragédie, une catastrophe maritime ou aérienne et qui démontrerait que l'équipement ne fonctionnait pas, qu'il y avait un manque de collaboration et que les postes d'observateurs avaient été supprimés. Nous aimerions avoir cette information avant l'enquête hypothétique, parce que cela pourrait permettre de l'éviter.

Si les postes d'observateurs ont été supprimés aux aéroports de Hope et Lytton et que le Bureau de la sécurité des transports trouve que c'est une mauvaise idée, n'avez-vous pas reconsidéré cette décision?

M. Cappe: Les postes d'observateurs ont été supprimés avant le moratoire. Nous n'en avons pas supprimé depuis qu'il y a un moratoire et les aéroports de Hope et Lytton continuent d'être servis par les observations météorologiques automatiques.

La présidente: Seriez-vous d'accord pour que le comité recommande qu'aucun poste d'observateur ne soit supprimé tant que les utilisateurs ne seront pas convaincus que les systèmes automatiques atteignent ou dépassent les critères de rendement atteints par les observateurs?

M. Cappe: Nous exploitons actuellement des systèmes doubles à certains aéroports, et le ministère des Transports fixera nos critères. Je n'hésite pas du tout à affirmer que, effectivement, nous voulons travailler de très près avec les usagers pour établir ces critères de rendement et obtenir l'accord de toutes les parties, mais, au bout du compte, la sécurité du réseau de transport aérien relève du ministère des Transports et nous respecterons sa décision.

La présidente: Comprenez-nous bien, il n'est pas question seulement de l'aviation. À cause des antécédents de nos témoins d'aujourd'hui, nous avons parlé de l'aviation, mais nous nous inquiétons des renseignements météorologiques fournis par votre ministère sur les côtes est et ouest ainsi que dans l'Arctique. Nous avons reçu des lettres de surintendants de la voirie indiquant qu'ils ont besoin d'observations météorologiques locales au sujet des avalanches et pour repérer les incendies de forêt. Nous avons aussi reçu des lettres de maires indiquant qu'ils ont besoin d'observateurs parce que ces derniers peuvent repérer la fumée d'un incendie de forêt. Nous ne nous limitons pas à l'aviation.

M. Cappe: J'ai déclaré il y a quelques minutes que notre principal souci, c'est la santé et la sécurité en général. Nous travaillons avec les usagers par l'entremise de la Garde côtière et

[Text]

boating associations and with commercial marine users, and our paramount concern is safety.

The Chairman: That has not stopped you from closing weather stations or the Department of Transport from closing light stations.

Mr. Cappe: That is right.

The Chairman: That is the inconsistency: We have the statements, but then we have the performance which is to remove human observers.

Senator Buchanan: Is there a contradiction here? I thought you just told the chairman that, while the moratorium is in place, no human observers will be taken out of your stations and, yet, a few minutes ago you told me that Sable Island will be closed down.

Mr. Cappe: I said "for aviation purposes". We are not withdrawing human observers from aviation locations. Those are the 26 that I mentioned.

Senator Buchanan: Are you saying that Sable Island has nothing to do with aviation?

Mr. Cappe: All observing locations have something to do with aviation in the sense that they deal with the production of forecasts and the complete weather system.

I apologize, Madam Chair, I really must leave.

What we are talking about are the particulars of aviation observation at the airports.

The Chairman: You made a statement to us that safety and health concerns overall are your paramount concern in dealing with the withdrawal of human observers, and that statement is inconsistent with what you just said.

Senator Forrestall: Why did you not "re-staff" the stations you "de-staffed"?

The Chairman: Why are you removing people when you have said that safety and health in general are your overriding concerns?

Mr. Cappe: I am suggesting that, in the situations where we are removing human observation, the quality of the weather observation, production and forecast, and forecast dissemination system in Canada, will not be jeopardized.

The Chairman: Thank you very much for returning. If we have other questions, we will contact your office by mail.

Senator Nolin: I have one last question.

I do not think the numbers match. Am I correct that you referred to 56 sites?

Mr. McNair: We have AWOS installed in, I think, 62 sites. Perhaps you would first clarify your question?

[Traduction]

nous avons rencontré les associations de plaisanciers et les usagers de la navigation commerciale et notre principal souci, c'est la sécurité.

La présidente: Cela ne vous a pas empêchés de fermer les stations météorologiques ni le ministère des Transports de fermer des phares.

M. Cappe: C'est exact.

La présidente: Ce n'est pas cohérent: il y a des affirmations, mais aussi le fait qu'on supprime des postes d'observateurs.

Le sénateur Buchanan: Y a-t-il contradiction? Je croyais que vous veniez de déclarer à la présidente que, tant que le moratoire est en place, aucun poste d'observateur ne sera supprimé à vos stations. Il y a quelques minutes, vous m'avez pourtant affirmé que la station de Sable Island sera fermée.

M. Cappe: J'ai dit: «Aux fins de l'aviation». Nous n'enlevons pas les observateurs des stations aéronautiques. Ce sont les 26 que j'ai mentionnées.

Le sénateur Buchanan: La station de Sable Island n'a rien à voir avec l'aviation?

M. Cappe: Toutes les stations d'observation ont quelque chose à voir avec l'aviation en ce sens qu'elles produisent des prévisions et complètent le système météorologique.

Je regrette, madame la présidente, mais je dois vraiment vous quitter.

Nous parlons de la situation particulière de l'observation aéronautique aux aéroports.

La présidente: Vous nous avez déclaré que la sécurité et la santé priment avant tout en ce qui concerne la suppression des postes d'observateurs, or cette déclaration contredit ce que vous venez d'affirmer.

Le sénateur Forrestall: Pourquoi n'avez-vous pas rétabli les postes d'observateurs aux stations où ils ont été supprimés?

La présidente: Pourquoi supprimez-vous des postes quand vous avez déclaré que la sécurité et la santé en général priment avant tout?

M. Cappe: Je soutiens que, lorsque nous supprimons des postes d'observateurs, nous ne mettons pas en danger la qualité des observations météorologiques, de la production et des prévisions ainsi que le système de diffusion des prévisions.

La présidente: Merci beaucoup d'être venu témoigner à nouveau. Si nous avons d'autres questions, nous communiquerons avec votre bureau par courrier.

Le sénateur Nolin: J'ai une dernière question.

Je ne crois pas que les chiffres soient exacts. Avez-vous vraiment fait allusion à 56 stations?

M. McNair: Nous avons installé des systèmes AWOS à 62 endroits, je crois. Pouvez-vous préciser d'abord votre question?

[Texte]

Senator Nolin: You talk about 56 sites. In your package you refer to 60 installed sites and 49 future sites. According to my calculation, that is 109.

Ms Cutler: My apologies for the bureaucracy tending to categorize things. The 56 sites are what we call "weather offices". As Deputy Minister Cappe indicated earlier this morning, they are our dissemination offices. The staff of those offices are the people you hear on the radio. They provide consultation on a wide range of weather services. A number of those sites also take observations, and hence the subcategory within the 56.

We have a number of other stations, some of which are Transport Canada sites. Some of those are now stand-alone sites that only take observations. That is their sole function as far as the weather system goes. A number of those have been de-staffed and automated over the years. A number of others were only automated sites. They were never staffed; only a variety of automatic instrumentation was put in there. That, sir, is the confusion in the numbers.

Senator Nolin: The last group is the "A" group, and the previous one that you are referring to is the "O" group. I am just taking your information package as my reference.

Mr. McNair: That response clarifies for you the situation respecting the 56 weather offices to which Ms Cutler has referred. Those are sites that do the dissemination function.

Senator Ghitter: When you responded to my enquiry regarding cost you did not bring into the context the cost of these other stations. You only referred to some 30 stations at \$50,000 as being included in the \$3 million. In fact a lot more money has been spent.

Mr. McNair: I believe there are 62 AWOS sites.

Senator Ghitter: At \$50,000 each, plus the \$250,000 that you mentioned. Will you clarify the details of all of these costs?

Ms Cutler: We will clarify it.

Mr. McNair: We have the material and we will be pleased to provide it to you. It is much easier to provide it to you by tabling it with you rather than making an oral presentation.

Senator Nolin: Perhaps I can throw a curve ball. In your report, which is dated May 30, you refer to 60 sites, but now you are referring to 62 sites. Can you explain that discrepancy?

Mr. McNair: There may be two prototypes.

Senator Nolin: Are you not under a moratorium?

Mr. McNair: They are not new sites that have been commissioned.

Senator Nolin: I told you it was a curve ball.

Mr. McNair: I think there are two sites, which are prototypes, that are not included here.

[Translation]

Le sénateur Nolin: Vous parlez de 56 stations. Dans votre documentation, vous indiquez qu'il y a 60 stations installées et 49 stations futures. Si je compte bien, cela fait 109.

Mme Cutler: Pardonnez-moi pour la bureaucratie, qui a tendance à créer des catégories avec tout et n'importe quoi. Les 56 stations sont ce que nous appelons des «bureaux météorologiques». Comme l'a indiqué le sous-ministre Cappe ce matin, ce sont nos bureaux de diffusion. Le personnel de ces bureaux est celui que vous entendez à la radio. Ces gens fournissent des conseils sur une foule de services météorologiques. Certaines de ces stations font aussi des observations, d'où la sous-catégorie pour ces 56 stations.

Nous avons aussi d'autres stations, dont certaines relèvent de Transports Canada. Certaines sont désormais des stations indépendantes qui ne font que des observations. C'est leur seule fonction en ce qui concerne le système météorologique. Quelques-unes d'entre elles n'ont plus de personnel et ont été automatisées au fil des années. D'autres n'étaient que des stations automatiques. Il n'y avait jamais eu de personnel, uniquement divers instruments automatiques. D'où la confusion des chiffres, monsieur.

Le sénateur Nolin: Le dernier groupe est le groupe A et le précédent, celui auquel vous venez de faire allusion, le groupe O. Je me fie simplement à la documentation que vous nous avez fournie.

M. McNair: Cette réponse explique la situation des 56 bureaux météorologiques que vient d'évoquer Mme Cutler. Il s'agit de stations qui s'occupent de la diffusion.

Le sénateur Ghitter: Quand vous avez répondu à ma question concernant les coûts, vous n'avez pas inclus le coût de ces autres stations. Vous n'avez parlé que d'une trentaine de stations à 50 000 \$ comprises dans le montant de 3 millions de dollars. En réalité, on a dépensé beaucoup plus.

M. McNair: Je pense qu'il y a 62 stations AWOS.

Le sénateur Ghitter: À 50 000 \$ chacune, plus les 250 000 \$ que vous avez mentionnés. Pouvez-vous expliquer en détail tous ces coûts?

Mme Cutler: Nous le ferons.

M. McNair: Nous avons ces renseignements et nous serons heureux de vous les fournir. Il est beaucoup plus facile de vous les donner par écrit que de faire un exposé oral.

Le sénateur Nolin: Je vais peut-être vous décocher une flèche empoisonnée. Dans votre rapport, qui est daté du 30 mai, vous mentionnez 60 stations, mais maintenant, vous déclarez qu'il y en a 62. Pouvez-vous expliquer l'écart?

M. McNair: Il y a peut-être deux prototypes.

Le sénateur Nolin: N'y a-t-il pas un moratoire?

M. McNair: Ce ne sont pas de nouvelles stations mises en service.

Le sénateur Nolin: Je vous ai prévenu que c'était une flèche empoisonnée.

M. McNair: Je pense que deux stations prototypes ne sont pas incluses ici.

[Text]

Senator Forrestall: Once it had been agreed that there should be a moratorium, was a deliberate decision taken not to re-staff those stations that had already been de-staffed. Safety being the main concern, you stopped de-staffing them, but was a deliberate decision taken not to re-staff those you had de-staffed, dehumanized?

Ms Cutler: Yes, senator, there was.

Senator Forrestall: I should like to have the minutes of the meeting that was held to deal with that very issue, Madam Chairman, because a deliberate decision was taken. They got away with de-staffing so many, but what about the remainder?

The Chairman: You did, however, re-staff Montreal and Edmonton. You re-staffed in locations where there are major movements of people between urban centres. However, we have a list of sites where humans were removed, and of the stand-alone AWOS sites. Thousands of Canadians earn their daily bread, by flying, using the highway, or using the marine system to move about on business.

These stand-alone AWOS sites include Mould Bay, NWT; Toronto Island; Hope; Lytton; and Revelstoke, which is located in mountainous country. I may be wrong, but I understand that human observers have been re-introduced to Sandspit in the Queen Charlotte Islands.

Also included are Fort Chipewyan, which is a very busy site in Alberta; Pincher Creek; Slave Lake; and Watson Lake. The mayor of Watson Lake wrote to us to express the opinion that they need human observers in Watson Lake. Apart from being a major aviation location, they also have to contend with the threat of forest fires. I would also like to know what criterion was used to determine that safety was not an issue at the sites where human observers were removed.

Senator Forrestall: Who took this deliberate decision? If it is a question of money, quite blithely Minister Dingwall removed \$26 million from the Trans-Canada Highway safety factor and invested it in a tourist trail. There are consideration other than saving money. There are other priorities such as safety.

The Chairman: I would like to know why rural Canada is considered less important than urban Canada when it comes to life and death issues. It may be beyond your ability to respond to that because that is, perhaps, a political decision, but it is information I think this committee needs.

Ms Cutler: Senator, I will respond to that variety of questions by reiterating what my deputy minister has said. Safety is our prime concern. We work very closely with Transport Canada and we heed their guidance on aviation safety issues. In terms of some of the specifics, I would ask that you query my Transport colleagues.

The Chairman: We are not just talking about aviation, we are talking about Environment Canada's responsibility to provide

[Traduction]

Le sénateur Forrestall: Lorsqu'on a convenu qu'il y aurait un moratoire, a-t-on décidé volontairement de ne pas rétablir les postes d'observateurs aux stations où on les avait supprimés? La sécurité primant avant tout, vous avez cessé de supprimer les postes d'observateurs, mais a-t-on décidé volontairement de ne pas rétablir ces postes aux stations que vous aviez «déshumanisées»?

Mme Cutler: Oui, sénateur, on en a décidé ainsi.

Le sénateur Forrestall: J'aimerais avoir le procès-verbal de la réunion qui a porté sur cette question, madame la présidente, parce qu'une décision a été prise délibérément. Ils ont réussi à supprimer les postes d'observateurs à bien des endroits et à s'en tirer à bon compte, mais ailleurs?

La présidente: Vous avez cependant rétabli des postes d'observateurs à Montréal et à Edmonton. Vous l'avez fait là où il existe des mouvements de population important entre des centres urbains. Mais nous avons une liste de stations où les postes d'observateurs ont été supprimés ainsi qu'une liste des stations AWOS indépendantes. Des milliers de Canadiens gagnent leur vie en dans les airs, sur les routes ou sur l'eau.

Ces stations AWOS indépendantes comprennent Mount Bay, dans les Territoires du Nord-Ouest; l'île de Toronto; Hope; Lytton et Revelstoke, qui se trouve dans une région montagneuse. Je me trompe peut-être, mais je crois comprendre que les postes d'observateurs ont été rétablis à Sandspit, dans les îles Charlotte.

Il y a aussi Fort Chipewyan, un endroit très animé en Alberta; Pincher Creek, Slave Lake et Watson Lake. Le maire de Watson Lake nous a écrit pour exprimer l'opinion qu'il faut des observateurs à Watson Lake. En plus d'avoir un aéroport important, cette ville doit aussi faire face à la menace des incendies de forêt. J'aimerais savoir quels critères ont été retenus pour déterminer que la sécurité n'était pas compromise aux endroits où les postes d'observateurs ont été supprimés.

Le sénateur Forrestall: Qui a pris cette décision délibérée? Si c'est une question d'argent, le ministre Dingwall a supprimé allègrement 26 millions de dollars du programme de sécurité de l'autoroute transcanadienne pour l'investir dans un sentier touristique. Il n'y a pas que les économies qui comptent. Il y a d'autres priorités comme la sécurité.

La présidente: J'aimerais savoir pourquoi on accorde moins d'importance aux régions rurales du Canada qu'aux régions urbaines quand il est question de vie et de mort. Vous ne pouvez peut-être pas répondre à cette question parce que c'est peut-être une décision politique, mais je pense que le comité a besoin de cette information.

Mme Cutler: Je répondrai à toutes ces questions en rappelant les déclarations de mon sous-ministre. La sécurité est notre principal souci. Nous collaborons de très près avec Transports Canada et nous suivons leurs directives au sujet de la sécurité aérienne. En ce qui concerne certains détails, je vous prierais d'interroger mes collègues des Transports.

La présidente: Il n'est pas question seulement de l'aviation. Il est question aussi de la responsabilité d'Environnement Canada de

[Texte]

weather information to Canadians in both urban centres and rural centres.

I would thank our witnesses, although we may have other questions for them later.

We will take a short break before hearing from some of our Department of Transport friends. We will then hear from the Council of Boating Organizations of Canada, represented by Mr. Taylor.

Following a short recess the committee resumed.

The Chairman: Honourable senators, we will now hear from the representatives of Transport Canada: Mr. Ron Jackson, Assistant Deputy Minister, Aviation; Mr. Gilles Rodrigue, Director General, Air Navigation System; and our old friend, Mr. Ron Doyle, Superintendent, Aviation Weather Services.

I know we all have questions for you, but you may want to make an opening comment.

To focus your mind on the task we face, one of issues that sparked our holding these hearings was the fact that the mandate for the delivery of the weather services seems to be fragmented between three departments, and where there is a split mandate, problems arise. Environment Canada which is responsible for the weather services, has contracted out through a Memorandum of Understanding with Transport on aviation, weather. You have already heard the representatives of the Department of the Environment say that this has to do with aviation and all the AWOS problems are the fault of Transport Canada, not of Environment Canada. We also have the marine services, through the light stations on the coast, which are now managed by the Department of Fisheries and Oceans.

I am just reminding you that, from where we sit, and having heard from all these groups, we are personally concerned about the split mandate. The testimony we just heard accentuates that concern.

Do you have comments you want to make on this issue, Mr. Jackson? At the outset, perhaps you would just comment on whether it is "your fault" or "your responsibility" to deal with the deficiencies in the aviation services?

Mr. Ron Jackson, Assistant Deputy Minister, Aviation, Transport Canada: I will try to address the issues you have raised in my opening remarks and we, of course, will try to deal with them through subsequent questioning.

To begin with, I am pleased to be here this morning to respond to your questions and receive your counsel. I have already profited from the discussion earlier this morning on the subject of aviation weather and, more particularly, AWOS.

As you know, the Minister of Transport is responsible for the provision of aviation weather services so, at the outset, I shall answer one of your questions. As far as aviation weather services are concerned it is the Minister of Transport, and the aviation group in Transport Canada more specifically, that is responsible for that service.

[Translation]

fournir des renseignements météorologiques aux Canadiens, aussi bien dans les centres urbains que dans les régions rurales.

Je remercie nos témoins, mais nous aurons peut-être d'autres questions à leur poser plus tard.

Nous ferons une courte pause avant d'entendre certains de nos amis du ministère des Transports. Nous entendrons ensuite le Conseil des organisations de navigation du Canada, représenté par M. Taylor.

(Après une courte pause, le comité reprend ses travaux.)

La présidente: Honorables sénateurs, nous entendrons maintenant les représentants de Transports Canada: M. Ron Jackson, sous-ministre adjoint, Aviation; M. Gilles Rodrigue, directeur général, Système de la navigation aérienne; et notre vieil ami, M. Ron Doyle, surintendant, Services météorologiques à l'aviation.

Je sais que nous avons tous des questions pour vous, mais vous voudrez peut-être faire d'abord une déclaration.

Pour situer notre tâche, l'une des questions qui nous ont poussés à tenir ces audiences est le fait que le mandat de la prestation des services météorologiques semble être partagé entre trois ministères et que les mandats partagés soulèvent des problèmes. Environnement Canada, qui est chargé des services météorologiques, a confié la météo à Transports Aviation, par l'entremise d'un protocole d'entente. Vous avez déjà entendu les représentants du ministère de l'Environnement déclarer qu'il est question d'aviation et que tous les problèmes du système AWOS sont la faute de Transports Canada, pas d'Environnement Canada. Il y a aussi les services maritimes, par l'entremise des phares sur la côte, désormais administrés par le ministère de Pêches et Océans.

Je vous rappelle simplement que, de notre point de vue, et après avoir entendu tous ces groupes, nous sommes personnellement préoccupés par ce mandat partagé. Les témoignages que nous venons d'entendre ne nous rassurent pas.

Avez-vous des remarques à ce sujet, monsieur Jackson? D'entrée de jeu, vous pourriez peut-être donner votre réaction et indiquer si c'est «votre faute» ou «votre responsabilité» de corriger les faiblesses des services à l'aviation?

M. Ron Jackson, sous-ministre adjoint, Aviation, Transports Canada: J'essaierai de répondre aux questions que vous avez soulevées dans ma déclaration et nous en discuterons évidemment au cours de la période de questions qui suivra.

D'abord, je suis heureux d'être ici pour répondre à vos questions et obtenir vos conseils. J'ai déjà profité de la discussion de ce matin sur les services météorologiques à l'aviation et en particulier sur le système AWOS.

Comme vous le savez, le ministre des Transports est chargé de fournir des services météorologiques à l'aviation. Je répondrai donc dès le début à l'une de vos questions. C'est le ministre des Transports, et plus particulièrement le groupe Aviation au sein de Transports Canada, qui est responsable de ces services.

[Text]

As the Assistant Deputy Minister of Aviation — and I should say I am here fully one week on the job so this is very educational for me — I have the mandate to ensure a safe and efficient air navigation system which includes, as part of that ANS system, aviation weather services. I hope that addresses one of your first questions, Madam Chairman.

I am pleased to say that a portion of aviation weather services are provided through a very cooperative and cost-effective relationship with Environment Canada. We heard earlier today that there may have been some issues in the past, but as the Deputy Minister of the Environment, Mr. Mel Cappe said, and as I have been assured by my colleagues, we are now operating within a very effective and cooperative relationship with our colleagues at Environment Canada.

As you have already heard, surface weather observations are part of an overall system, and this system is there for reasons of information and forecasting. The Automated Weather Observation System is envisaged to be an effective means of collecting those surface observations.

I must acknowledge, as was said by the first two witnesses this morning, that the current deficiencies in the Automated Weather Observation System do affect the efficiency of the Air Navigation System and, perhaps just as importantly, they have hurt the credibility of automation in the eyes of our users, employees, and the public and we are mindful of that. I would stress that Transport Canada and Environment Canada are committed to dealing with these deficiencies. We have ongoing today, in fact with many of the users of the system, discussions regarding that very topic.

We have enhanced our original efforts to provide information to, and to communicate with, our users, employees, and the public on the subject of Automated Weather Observation Systems. The two departments have embarked upon an extensive and very open process with the representatives of our user and employee associations. As mentioned earlier, a two-day workshop was held at the beginning of February. Aided by this, corrective efforts have been undertaken. Follow-up meetings are being held today and tomorrow with these same representatives to review the proposed solutions to AWOS deficiencies, to confirm the system performance specifications, and to agree upon evaluation criteria.

These criteria will be used to assess the results of a nationwide performance evaluation exercise. This exercise will commence shortly and it is expected to conclude around July of next year. As you heard earlier today, there will be about a 12-month evaluation of the system against established and pre-agreed performance criteria through this user consultation, and only at that point will decisions be made — after the performance has been assessed.

I think that, as a user of the Automated Weather Observation System, the future of the system will be guided by the results of the evaluation. There is a whole range of options with respect to what the future may hold. It could range from the adoption of a fully automated system, to some other combination of options, to ensure that the aviation weather services are provided effectively.

[Traduction]

À titre de sous-ministre adjoint de l'aviation (et je précise que je n'occupe ce poste que depuis une semaine, cette rencontre est donc très instructive pour moi) j'ai le mandat d'assurer un système de navigation aérienne sûr et efficace qui comprend notamment des services météorologiques à l'aviation. J'espère que cela répond à votre première question, madame la présidente.

Je suis heureux de déclarer qu'une partie des services météorologiques à l'aviation sont fournis dans le cadre d'une relation avec Environnement Canada axée sur la coopération et la rentabilité. Nous avons appris ce matin qu'il y a peut-être eu des difficultés par le passé, mais comme l'a déclaré le sous-ministre de l'Environnement, M. Mel Cappe, et comme me l'ont assuré mes collègues, nous avons désormais une relation très efficace et une bonne collaboration avec nos collègues d'Environnement Canada.

Comme vous l'avez déjà entendu, les observations du temps en surface font partie d'un système global d'information et de prévision. Le Système automatique d'observations météorologiques doit constituer un moyen efficace de recueillir ces observations en surface.

Je dois reconnaître, comme l'ont déclaré les deux premiers témoins de ce matin, que les faiblesses actuelles du Système automatique d'observations météorologiques nuisent à l'efficacité du Système de la navigation aérienne et, ce qui est peut-être tout aussi important, elles entachent la crédibilité de l'automatisation aux yeux de nos usagers, de nos employés et du public. Nous en sommes conscients. Je souligne que Transports Canada et Environnement Canada sont déterminés à corriger ces faiblesses. Des discussions sont en cours (de fait, il y en a aujourd'hui) avec de nombreux usagers du système à ce sujet.

Nous avons accru nos efforts en vue de renseigner nos usagers, nos employés et le public ainsi que de communiquer avec eux au sujet du Système automatique d'observations météorologiques. Les deux ministères se sont engagés dans un processus complet et très ouvert avec les représentants des associations d'usagers et d'employés. Comme on l'a mentionné plus tôt, il y a eu un atelier de deux jours au début de février. Aidés par ces travaux, nous avons pris des mesures correctives. Des réunions de suivi se tiennent aujourd'hui et demain avec ces représentants afin d'examiner les solutions proposées aux faiblesses du système AWOS, de confirmer les exigences concernant le rendement du système et de s'entendre sur des critères d'évaluation.

Ces critères permettront d'évaluer les résultats d'un programme national d'évaluation du rendement, qui commencera sous peu et devrait se terminer vers juillet l'an prochain. Comme vous l'avez déjà entendu aujourd'hui, il y aura une évaluation d'environ douze mois par rapport à des critères établis et convenus à l'avance, grâce à cette consultation auprès des usagers, et aucune décision ne sera prise avant que le rendement n'ait été évalué.

À titre d'utilisateur du Système automatique d'observations météorologiques, je pense que l'avenir du système sera guidé par les résultats de l'évaluation. Il y a une foule de possibilités, pouvant aller de l'adoption d'un système entièrement automatique à d'autres solutions mixtes, afin de s'assurer que les services météorologiques à l'aviation sont fournis efficacement.

[Texte]

This makes good sense, and because safety, again, is paramount for us as well, the principal mandate of the Ministry of Transport and the aviation group in particular is to ensure that aviation in Canada remains safe. We must be ever mindful of that fact.

During the one-year evaluation period, Environment Canada and the Department of Transport have put a hold on commissioning any further AWOS. That is the moratorium that was mentioned earlier. We are unequivocally committed to the retention of human observations where they currently exist during the hours of scheduled air operations.

In conclusion, Madam Chairman, I would assure you that Environment and Transport are working closely with our users and employee associations with the principal objective of ensuring the safety of the Canadian Air Navigation System. With that, Madam Chairman, perhaps we can entertain your questions.

The Chairman: In our earlier hearings on May 2, Mr. Doyle, when he was asked about the moratorium, said that, with regard to the moratorium it was not a safety concern, it was an efficiency concern. Do you have any wish to modify that statement? Do you still believe that the moratorium is an efficiency concern and not a safety concern?

Mr. Ron Doyle, Superintendent, Aviation Weather Services, Transport Canada: I would like to state very firmly, senator, that, in my opinion, it is an efficiency concern. As a pilot, I am comfortable using AWOS information, given the amount of advisory information that we have put out there to our users.

The Chairman: Do you say that even though the Canadian Airline Pilots' Association has told us that AWOS was an accident waiting to happen and your own "Notice to Airman" cautions people to use human observers if there is any conflict with the automatic information?

Mr. Doyle: Yes.

The Chairman: What is your comfort zone?

Mr. Doyle: I am quite comfortable. The information we have put out has indicated to people that the AWOS can malfunction. However, we are dealing with a fairly low probability of malfunction and we are dealing with a back-up or a safety cushion that is built in by virtue of the fact that we operate primarily on forecasts, and I am required to hold an alternate airport which has a forecast for limits well above the approach limits at the first airport.

Mr. Jackson: While we are concerned, Madam Chairman, about efficiency — and efficiency is an important consideration both for us at the Department of Transport and for our users — when there is a determination between safety and efficiency, efficiency will out on every occasion.

The Chairman: Will win out?

Mr. Jackson: Safety will win out on every occasion.

[Translation]

C'est plein de bon sens et, parce que la sécurité prime avant tout pour nous également, le principal mandat du ministère des Transports et du groupe aviation en particulier est de veiller à ce que la navigation aérienne reste sans danger au Canada. Nous devons toujours nous en rappeler.

Durant la période d'évaluation d'un an, Environnement Canada et le ministère des Transports ont interrompu la mise en service de nouveaux systèmes AWOS. C'est le moratoire dont il a été question un peu plus tôt. Nous nous sommes engagés sans équivoque à maintenir les observations là où elles existent actuellement, durant les heures des opérations aériennes régulières.

En conclusion, madame la présidente, je vous assure qu'Environnement Canada et Transports Canada collaborent de près avec les associations d'utilisateurs et d'employés afin d'atteindre l'objectif principal qui consiste à assurer la sécurité du Système canadien de la navigation aérienne. Cela dit, madame la présidente, nous pouvons peut-être répondre maintenant à vos questions.

La présidente: Lors de notre séance précédente du 2 mai, M. Doyle a déclaré, lorsque nous l'avons interrogé sur le moratoire, que ce n'était pas une question de sécurité mais bien d'efficacité. Souhaitez-vous modifier cette déclaration? Croyez-vous encore que le moratoire a été déclaré pour des raisons d'efficacité et non pour des raisons de sécurité?

M. Ron Doyle, surintendant, Services météorologiques à l'aviation, Transports Canada: Je déclare très fermement que, à mon avis, c'est une question d'efficacité. En tant que pilote, je me sens assez à l'aise pour utiliser l'information produite par le système AWOS, compte tenu des nombreux conseils que nous avons donnés à nos usagers.

La présidente: Vous l'affirmez, même si l'Association canadienne des pilotes de lignes aériennes nous a déclaré que le système AWOS ouvre la porte aux accidents et que vos propres «avis aux navigants» préviennent les gens de se fier aux observateurs en cas de conflit avec les renseignements automatiques?

M. Doyle: Oui.

La présidente: Jusqu'à quel point vous sentez-vous à l'aise?

M. Doyle: Je suis assez à l'aise. L'information que nous avons publiée a indiqué aux gens que le système peut mal fonctionner. Mais la probabilité de mauvais fonctionnement est assez faible et il y a une marge de manoeuvre intégrée du fait que nous fonctionnons principalement à partir de prévisions et que je dois trouver un aéroport de décollage dont les prévisions pour les limites sont bien supérieures aux limites d'approche du premier aéroport.

M. Jackson: Même si nous nous soucions, madame la présidente, de l'efficacité et même si l'efficacité est un facteur important pour nous au ministère des Transports et pour nos usagers, lorsqu'il faut choisir entre la sécurité et l'efficacité, l'efficacité l'emporte à chaque fois.

La présidente: L'emporte?

M. Jackson: La sécurité l'emporte à chaque fois.

[Text]

The Chairman: I find myself in a dilemma here because both Mr. Stu McNair, who is an important official on this subject, and Mr. Doyle, tell us that they are comfortable with this technology, yet the users, on the aviation side and on the marine side, tell us that they have concerns. The marine users, whether they are tugboat or towboat captains, marine pilots, cruise ship captains, or fishermen, all say they have problems with this automated equipment; yet, the bureaucrats responsible say they are comfortable with it. This is a real dilemma.

The other point I would mention is not your concern but, while you are talking to the users in aviation services, no one is talking to the users in non-aviation services. No one is talking to the marine users, no one is talking to the mayors of the municipalities who have real problems with removal of human observations, and if there is such an emphasis placed on consulting with users it would be useful to have officials also consult with the non-aviation users on this equipment.

Why have you not addressed the issue of extending the moratorium to those sites where you have removed the human observers? I may be wrong, but it seems to me that you reinstated human observers only at Dorval and Edmonton. You might clarify the situation at Sandspit. There are a list of places where you have removed the human observers where the safety issues are probably more important or just as important as Dorval and Edmonton. After only one week on the job it may be unfair to ask you this, but why did your department make the decision not to re-address the issue of reinstating human observers at key airports?

Mr. Jackson: If I may, Senator Carney, perhaps my colleague Mr. Rodrigue, who was involved in the consultation process and the events leading up to that, could address the question.

Mr. Gilles Rodrigue, Director General, Air Navigation System, Transport Canada: This issue of the moratorium came about, as explained by Mr. Peters earlier, following his presentation to CALPA and to Mr. Jackson's predecessor with respect to some local concerns that did arise at Edmonton Municipal Airport. Following that, a decision was taken to have a moratorium on new systems. That was the initial decision. It was decided that we should not extend the problem if, indeed, it was creating problems.

I chair a regular user meeting, which we call the ANS Advisory Committee, and we met with several representatives of the user community. The participants, CALPA, ATAC and all the associations are usually represented at these meetings. These meetings are normally held at least twice a year and quite often more than that. We discuss, obviously, the AWOS issues, as well as many others. In concert with the users, it was agreed at our meeting that the intent was to set the moratorium for the future; that there were no urgent concerns of an immediate nature to warrant withdrawing or going backwards and reinstating those

[Traduction]

La présidente: Je me trouve face à un dilemme, parce que M. Stu McNair, qui est un fonctionnaire important dans ce domaine, et M. Doyle nous affirment qu'ils sont à l'aise avec cette technologie. Or les usagers des secteurs de l'aviation et de la marine nous disent qu'ils s'inquiètent. Du côté maritime, que ce soit les capitaines de remorqueurs, les pilotes, les capitaines de navires de croisière ou les pêcheurs, tous affirment que cet équipement automatique leur pose des difficultés. Pourtant les bureaucrates responsables déclarent qu'ils sont à l'aise. C'est un vrai dilemme.

L'autre aspect que je mentionne ne vous touche peut-être pas, mais puisque vous parlez des usagers de l'aviation, personne ne parle aux autres usagers. Personne ne parle aux usagers du secteur maritime, personne ne parle aux maires des municipalités qui sont vraiment embêtées par la suppression des postes d'observateurs, et si l'on insiste autant sur la consultation auprès des usagers, il serait utile que les fonctionnaires consultent aussi les usagers de l'équipement qui ne sont pas dans le secteur de l'aviation.

Pourquoi n'avez-vous pas songé à appliquer le moratoire aux stations où vous avez supprimé les postes d'observateurs? Je me trompe peut-être, mais il me semble que vous n'avez rétabli les postes d'observateurs qu'à Dorval et à Edmonton. Vous pouvez peut-être donner des éclaircissements sur la situation à Sandspit. Il y a une liste d'endroits où vous avez supprimé des postes d'observateurs et où la sécurité est probablement plus importante ou tout aussi importante qu'à Dorval et Edmonton. Après une semaine seulement à votre poste, il est peut-être injuste de vous poser cette question, mais pourquoi votre ministère a-t-il décidé de ne pas songer à rétablir les postes d'observateurs aux aéroports clés?

M. Jackson: Avec votre permission, sénateur Carney, mon collègue, M. Rodrigue, qui a participé au processus de consultation et assisté aux événements qui l'ont précédé, pourrait répondre à la question.

M. Gilles Rodrigue, directeur général, Système de la navigation aérienne, Transports Canada: La question du moratoire s'est posée, comme l'a expliqué M. Peters, après son exposé à l'ACPLA et au prédécesseur de M. Jackson au sujet de problèmes locaux survenus à l'aéroport municipal d'Edmonton. On a ensuite décidé de déclarer un moratoire sur les nouveaux systèmes. C'était la première décision. Il a été décidé de ne pas aggraver le problème, si vraiment il y en avait un.

Je préside des réunions périodiques avec les usagers, que nous appelons le Comité consultatif du SNA, et nous avons rencontré plusieurs représentants des utilisateurs. Les participants, l'ACPLA, l'ATAC et toutes les associations sont habituellement représentées à ces réunions, qui ont normalement lieu au moins deux fois par année et assez souvent davantage. Nous discutons évidemment des questions relatives au système AWOS, ainsi que de nombreux autres sujets. De concert avec les usagers, il a été convenu à notre réunion que le moratoire portait sur l'avenir; qu'il n'y avait pas de problèmes urgents d'une nature si immédiate

[Texte]

sites that had been closed. As I recall, there was complete unanimity on that.

From there we started to more clearly define our problem. We gathered statistics and prepared preparing a plan of action to correct our deficiencies. This plan of action was subsequently proposed to our user community and endorsed by the user community as being a reasonable approach, in writing. We wrote back to all of them to confirm that the original plan of action we had devised to address the issues would be satisfactory.

That decision at that time was to deal with the question of Dorval and Edmonton Municipal airports, because of the intensive traffic activity at those sites. We are always more sensitive to a large number of carriers at any particular site as opposed to sites where there is very little traffic. Most of our policies are based on that premise. We reinstated the human observers at Edmonton and Dorval, wanting to ensure that we would have, fairly quickly, a comparison between the human observers and the existing AWOS system in those locations.

The Chairman: On that point, I was shuffling my papers looking for the letter from the mayor of Watson Lake, when you said there was no immediate concern. Your department has received letters from mayors of places like Watson Lake stating that it was not only a real safety issue, but an efficiency and economic issue when the human observers were removed. My question is why is Watson Lake not worth re-staffing but Dorval is?

Mr. Rodrigue: Madam Chairman, again, from our perspective, we certainly take the advice of mayors but, by and large, we had to consult with our user community, the people flying, the people in the cockpit, and most of our dealings are normally through those channels. At that time it was agreed to carry on as is. However, we did institute a safety survey all across the system, questioning pilots, and asking them to provide details of any specific concerns. We did not receive sufficient specifics to change our views.

However, since then I believe, that in the case of Watson Lake we have had a part time CARS station with human observers, and I have been informed that the intention is that that should continue during the summer.

The Chairman: The mayor of Watson Lake tried to attend this meeting but, unfortunately, he could not.

We have also received a letter from the Castlegar council expressing concerns. The Transportation Safety Board has said that removing the human observers from Lytton and Hope in B.C. was a bad idea, given the topography, which is highly mountainous, and the rapidly changing weather conditions. Yet, we are told that you did not put human observers back in Hope and Lytton. Why did you not respond to the concerns of the Transportation Safety Board about those two crucial areas?

[Translation]

qu'ils justifieraient un retrait ou un retour à la situation antérieure et la réouverture des stations qui avaient été fermées. Si je me souviens bien, nous étions tous unanimes là-dessus.

À partir de là, nous avons commencé à définir plus clairement notre problème. Nous avons obtenu des statistiques et préparé un plan d'action pour corriger nos faiblesses. Ce plan d'action a ensuite été proposé aux usagers, qui l'ont appuyé par écrit, le considérant raisonnable. Nous avons confirmé par écrit à chacun d'entre eux que le plan d'action original que nous avions conçu pour régler les problèmes serait satisfaisant.

Il a été décidé à ce moment-là de régler la question de l'aéroport de Dorval et de l'aéroport municipal d'Edmonton, à cause de la grande intensité de la circulation à ces deux endroits. Nous faisons toujours plus attention aux endroits fréquentés par un grand nombre de transporteurs qu'à ceux où la circulation est très limitée. La plupart de nos politiques reposent sur ce principe. Nous avons rétabli les postes d'observateurs à Edmonton et à Dorval, parce que nous voulions nous assurer de pouvoir effectuer assez rapidement une comparaison entre les observateurs et le système AWOS déjà installé à ces endroits.

La présidente: À ce sujet, je fouillais dans mes papiers pour trouver la lettre du maire de Watson Lake lorsque vous avez déclaré qu'il n'y avait pas de problème immédiat. Votre ministère a reçu des lettres de maires d'endroits comme Watson Lake, qui déclarent que la suppression des postes d'observateurs pose non seulement un problème de sécurité bien réel, mais aussi un problème d'efficacité et un problème économique. Je me demande pourquoi Watson Lake ne mérite pas qu'on y rétablisse les postes d'observateurs autant que Dorval?

M. Rodrigue: Madame la présidente, une fois de plus, nous tenons certainement compte des conseils des maires, mais nous avons surtout consulté nos usagers, le personnel de vol, les gens dans le cockpit, et la plupart de nos activités se font surtout par ces mécanismes. Il a alors été convenu de ne rien changer. Nous avons cependant lancé un sondage sur la sécurité dans l'ensemble du système, pour interroger les pilotes et leur demander de nous donner des explications sur des problèmes précis, le cas échéant. Nous n'avons pas reçu assez de renseignements détaillés pour changer d'opinion.

Mais depuis, je crois que nous avons établi à Watson Lake une station CARS à temps partiel, où travaillent des observateurs, et j'ai été informé que nous avons l'intention de continuer ainsi durant l'été.

La présidente: Le maire de Watson Lake a essayé de participer à la séance d'aujourd'hui, mais il n'a malheureusement pas pu.

Nous avons aussi reçu une lettre du conseil de Castlegar exprimant des inquiétudes. Le Bureau de la sécurité des transports a déclaré que supprimer les postes d'observateurs à Lytton et Hope, en Colombie-Britannique était une mauvaise idée, parce que c'est une région très montagneuse et que le temps change très rapidement. On nous affirme pourtant que vous n'avez pas rétabli les postes d'observateurs à Hope et à Lytton. Pourquoi n'avez-vous pas dissipé les craintes du Bureau de la sécurité des transports dans ces deux régions cruciales?

[Text]

Mr. Rodrigue: I am not familiar enough with those two sites and perhaps I can ask my colleague to respond, if you do not mind, senator.

Mr. Doyle: On the specific issue of Hope and Lytton, what the safety board did request of us, as a result of three complaints through their confidential reporting system, was to review the situation at those two sites. The region, in concert with Environment Canada, took a look at the situation there. Both Hope and Lytton are very low traffic sites. They had on-site human observations. Those observations were not used to produce what we refer to as an "air-drome" forecast, they were simply an input to the area forecast and the en-route forecast. The users at those sites, and the visual flight rules users who use that route through the mountains, are in fact very well served because there is a specific VFR route forecast generated for the entire route, which is what is important to VFR users. It is not a specific point report or an air-drome forecast. An air-drome forecast is only for a radius of five statute miles. What is really important to a VFR user, particularly in mountainous regions, is the complete en-route weather. In fact, a tailored forecast is produced for that entire route and it uses the information made available from the auto stations, the AWOS, at both of those locations.

The Chairman: Then why is it that the B.C. Council of Aviation and the association which represents the business pilots in British Columbia, have opposed the removal of light keepers on the basis that they have supplied the local weather which is so important for flying in B.C.? If you say everyone is happy with the system, why do we have these unanimous views from the pilots' association saying that they want to keep light keepers because there is no other source of this information?

Mr. Doyle: The light station issue really is a Canadian Coast Guard issue.

The Chairman: That is the split mandate.

Mr. Doyle: Transport Canada, Aviation Weather Services, did make known to the coast guard that aviation users did make use of the observations from some 16 light stations on the west coast, and the coast guard made a public commitment to providing appropriate service.

The Chairman: That appropriate service was to de-staff them; that is the implementation plan for the coast guard.

I come back to this problem of the split mandate. Environment Canada says it is the Department of Transport's problem, and you say that it is the coast guard's problem. When we all go to the inquest on the hypothetical marine or aviation everyone will agree that the system broke down. As long as the bureaucrats responsible for the system maintain it is not their responsibility then I think that the view of the pilots' association that AWOS is this accident waiting to happen can only be supported.

[Traduction]

M. Rodrigue: Je ne connais pas assez bien ces deux endroits et je peux peut-être demander à mon collègue de répondre, si vous n'avez pas d'objection.

M. Doyle: À propos de Hope et Lytton, le Bureau de la sécurité nous a demandé, par suite de trois plaintes reçues par l'entremise de son système de déclarations confidentielles, d'examiner la situation à ces deux endroits. La région l'a fait, de concert avec Environnement Canada. Hope et Lytton sont deux aéroports sont très peu fréquentés. Il y avait des observateurs sur place. Leurs observations ne servaient pas à produire ce que nous appelons des prévisions pour les aéroports, mais simplement à entrer dans les prévisions régionales et les prévisions de croisière. Les usagers à ces endroits et ceux qui font du vol à vue sur un itinéraire de vol qui passe par les montagnes sont en réalité très bien servis parce qu'il existe des prévisions de vol à vue pour l'ensemble de l'itinéraire, et c'est ce qui importe pour ceux qui font du vol à vue. Il ne s'agit pas d'un rapport précis ni de prévisions pour les aéroports. Ces dernières ne s'appliquent que dans un rayon de cinq milles terrestres. Ce qui est vraiment important pour le vol à vue, en particulier dans les régions montagneuses, ce sont les prévisions météorologiques pour l'ensemble de l'itinéraire. De fait, des prévisions détaillées sont établies pour tout l'itinéraire et elles font appel aux renseignements fournis par les stations automatiques du système AWOS, à ces deux endroits.

La présidente: Dans ce cas, pourquoi le B.C. Council of Aviation et l'association qui représente les pilotes d'affaires de la Colombie-Britannique se sont-ils opposés au départ des gardiens de phare, parce qu'ils fournissaient les prévisions météorologiques locales si importantes pour les vols en Colombie-Britannique? Si vous affirmez que tout le monde est content du système, pourquoi avons-nous cette opinion unanime de l'association des pilotes qu'il faut maintenir les gardiens de phare parce qu'il n'y a pas d'autre source pour cette information?

M. Doyle: La question des phares relève en réalité de la Garde côtière.

La présidente: Le mandat est partagé.

M. Doyle: Les Services météorologiques à l'aviation de Transports Canada ont fait savoir à la Garde côtière que les navigants se servaient des observations effectuées à environ 16 phares sur la côte ouest et la Garde côtière s'est engagée publiquement à offrir un bon service.

La présidente: Ce bon service consistait à supprimer les gardiens; voilà le plan d'action de la Garde côtière.

Je reviens au problème du mandat partagé. Environnement Canada déclare que c'est le problème du ministère des Transports et vous déclarez que c'est le problème de la Garde côtière. Quand nous devons faire enquête sur une catastrophe maritime ou aérienne, tout le monde conviendra que le système est tombé en panne. Tant que les bureaucrates responsables du système soutiennent que ce n'est pas leur responsabilité, je pense qu'il faut appuyer l'opinion de l'association des pilotes que le système AWOS ouvre la porte aux accidents.

[Texte]

Mr. Jackson: Madam Chairman, as I said in my opening remarks, the Department of Transport is responsible for the aviation weather services. We are not pointing a finger at anyone else. As part of our air navigation system and the services that we provide aviation, weather information is a critical component, and we are responsible for providing it.

The Chairman: Would you be comfortable with a recommendation from this committee suggesting that you revisit the issue surrounding those sites you have dehumanized, as Senator Nolin suggests? Would you be comfortable with a recommendation that you extend your moratorium to those sites you have already dehumanized; where local users feel that the service provided by the human observer is important?

Mr. Rodrigue: If I may, it all depends how that would be phrased. Our policies are to provide services where there is traffic activity. If there is minimal traffic activity, we are constantly making changes across the country. We close down towers or add an FSS or remove an FSS, a flight service station, we add weather information or remove weather information as the need arises according to traffic activity and other indices. If the comment is of a general nature that forbids any change in our system, it would be very difficult to live with, but if it is pertinent to specific sites that provide immense information to users it may be accepted.

The Chairman: Surely we agree that weather, according to the statistics, is the major cause of aviation disasters. Most accidents occur in the rural areas, they do not occur at Edmonton or Dorval. For example, they occur at Terrace and at the smaller stations in the Yukon; the very places where you have removed human observers. I do not see how you can make a judgment regarding safety based on the volume of traffic. Surely a life in Terrace is just as important as a life in Edmonton. The criteria you use do not seem to be consistent with our general concept that human life is important, whether it is in Iqaluit or Toronto.

Mr. Rodrigue: I could not agree more with you, a human life is a human life no matter where it is. The only difference in our approach is that, obviously, if there is more traffic activity in any place, the statistics indicate that there is more opportunity for an accident or, in some cases, less opportunity for an accident; and that enters the equation. It is not strictly the volume of traffic per se, but the sum of the activity in a given area that is really important.

With respect to statistics, Mr. Doyle has some figures which are a little bit dated but they can add to the story as well.

Mr. Doyle: If I could briefly add some statistical information with respect to accidents. These have to do particularly with VFR accidents. In order to do studies we frequently have to refer to older data. From the period of 1984 to 1988 the VFR accident rate, as a percentage of our total rate, declined from 6.4 per cent

[Translation]

M. Jackson: Madame la présidente, comme je l'ai affirmé dans ma déclaration, le ministère des Transports est responsable des Services météorologiques à l'aviation. Nous ne pointons personne du doigt. Dans notre système de la navigation aérienne et dans les services que nous fournissons à l'aviation, les renseignements météorologiques sont un élément crucial et nous en assumons la responsabilité.

La présidente: Seriez-vous d'accord avec une recommandation du comité afin que vous réexaminiez la situation aux stations que vous avez «déshumanisées», comme le propose le sénateur Nolin? Seriez-vous d'accord avec une recommandation visant à prolonger le moratoire aux stations où vous avez déjà supprimé les postes d'observateurs, lorsque les usagers locaux estiment que les services fournis par les observateurs sont importants?

M. Rodrigue: Tout dépend de la façon dont ce serait dit. Nos politiques consistent à fournir des services lorsqu'il y a de la circulation. Lorsque la circulation est minimale, nous apportons constamment des changements d'un bout à l'autre du pays. Nous fermons des tours ou ajoutons une station d'information de vol ou en enlevons une, nous ajoutons des renseignements météorologiques ou nous en supprimons selon les besoins et conformément à la circulation et à d'autres facteurs. Si la recommandation est de nature générale et interdit toute modification de notre système, elle serait très difficile à accepter, mais si elle se rapporte à des endroits en particulier qui fournissent beaucoup de renseignements aux usagers, elle pourrait être acceptée.

La présidente: Nous convenons tous sans aucun doute que, d'après les statistiques, le mauvais temps est la principale cause de catastrophes aériennes. La plupart des accidents surviennent dans les régions rurales, pas à Edmonton ni à Dorval. Ils surviennent par exemple à Terrace et aux petites stations du Yukon, aux endroits mêmes où vous avez supprimé les postes d'observateurs. Je ne vois pas comment vous pouvez porter un jugement sur la sécurité en fonction de l'intensité de la circulation. Une vie à Terrace a certainement autant d'importance qu'une vie à Edmonton. Les critères que vous appliquez ne semblent pas cohérents avec notre principe général que la vie est importante, que ce soit à Iqaluit ou à Toronto.

M. Rodrigue: Je suis entièrement d'accord avec vous, une vie est une vie, peu importe où. La seule différence dans notre approche est le fait que si la circulation est plus intense à un endroit, les statistiques démontrent que les risques d'accident sont plus élevés ou, dans certains cas, moins élevés; et il faut en tenir compte. Ce n'est pas uniquement la densité de la circulation en soi, mais la somme de l'activité dans une région donnée qui importe vraiment.

En ce qui concerne les statistiques, M. Doyle a des chiffres qui ne sont pas très récents, mais qui peuvent être utiles quand même.

M. Doyle: Je pourrais ajouter brièvement quelques statistiques sur les accidents aériens concernant des vols à vue. Nous devons souvent nous reporter à des données plus ou moins récentes pour effectuer des études. De 1984 à 1988, le taux d'accidents concernant des vols à vue, en pourcentage du nombre total

[Text]

to 3.7 per cent and, overall, they represented, over that period, 4.6 per cent of our accidents.

The Chairman: Are those numbers compiled on a volume basis or on some death rate?

Mr. Doyle: On a volume basis.

The Chairman: On the number of passengers carried or on the number of flights?

Mr. Doyle: No, of the accidents.

I should add that, for areas such as coastal B.C. or other remote areas, what is provided across all of Canadian domestic air space is what we refer to as an "area forecast". This service is available to all of those people for en-route purposes. At specific locations where the traffic is higher, we provide the air-drome forecast which is a more localized and specialized product. It is enhanced in time and space.

The Chairman: The users say that it does not tell them local weather and local weather is what they need to fly airplanes and drive boats. What you provide them is not, say the users, what they need; and you are obviously not talking to those users.

Senator Forrestall: I understand that all of the comments made also apply to the East Coast.

I want to come back to a startling revelation, and you were here in the room when we were told that the decision not to re-staff those stations that had been de-staffed was deliberate, and that it was taken at a meeting presumably attended by Transport Canada, Aviation Weather Services. I understand you would not have been Assistant Deputy Minister at that time, but did either of you two gentlemen attend the meeting at which that decision was taken?

Mr. Doyle: Yes, senator, I was there. It was in early December.

Senator Forrestall: December of last year?

Mr. Doyle: December of 1994. It was a meeting of the Air Navigation System National Advisory Committee.

Senator Forrestall: Who are the member of that now?

Mr. Doyle: That is attended by national association representatives from our user and employee groups. The vast majority of them have since met here with you. I would refer specifically to the Canadian Airline Pilots' Association.

Senator Forrestall: Who set the agenda for that meeting?

Mr. Doyle: It was set jointly. In other words, Transport Canada would send out a call for the meeting and suggest an agenda. It then receives input from all of the attendees.

Senator Forrestall: That is the normal procedure before holding a meeting. It enables you to deal with any suggested topics that may arise.

[Traduction]

d'accidents, est descendu de 6,4 p. 100 à 3,7 p. 100 et, dans l'ensemble, ces accidents ont représenté en moyenne pour la période, 4,6 p. 100 des accidents.

La présidente: Ces chiffres sont calculés d'après la densité de la circulation ou le nombre de décès?

M. Doyle: D'après la densité de la circulation.

La présidente: Le nombre de passagers ou le nombre de vols?

M. Doyle: Non, le nombre d'accidents.

J'ajoute que, pour des régions comme la côte de la Colombie-Britannique ou d'autres régions éloignées, on fournit dans tout l'espace aérien canadien ce que nous appelons des «prévisions régionales». Ce service est offert à tous ceux qui en ont besoin en route. À certains endroits où la circulation est plus dense, nous fournissons les prévisions aux aéroports, qui sont un produit plus local et plus spécialisé. Il est plus précis dans le temps et dans l'espace.

La présidente: Les usagers déclarent que cela ne leur donne pas la météo locale et qu'ils ont besoin de la météo locale pour voler ou naviguer. Ce que vous leur fournissez ne répond pas à leurs besoins affirment les usagers; et, de toute évidence, vous ne parlez pas à ces usagers.

Le sénateur Forrestall: Toutes ces remarques s'appliquent aussi à la côte est.

Je veux revenir sur une révélation étonnante. Vous étiez présent dans la salle lorsqu'on nous a déclaré que la décision de ne pas rétablir les postes d'observateurs à ces stations était délibérée et qu'elle avait été prise à une réunion à laquelle auraient assisté les Services météorologiques à l'aviation, de Transports Canada. Je crois comprendre que vous n'étiez pas sous-ministre adjoint à l'époque, mais l'un de vous deux a-t-il assisté à la réunion où cette décision a été prise?

M. Doyle: Oui, sénateur, j'y étais. C'était au début de décembre.

Le sénateur Forrestall: En décembre dernier?

M. Doyle: En décembre 1994. C'était une réunion du comité consultatif national du Système de la navigation aérienne.

Le sénateur Forrestall: Qui en fait partie actuellement?

M. Doyle: Des représentants des associations nationales de nos utilisateurs et de nos employés. La plupart d'entre eux vous ont rencontrés depuis. Je pense en particulier à l'Association canadienne des pilotes de lignes aériennes.

Le sénateur Forrestall: Qui a établi l'ordre du jour de cette réunion?

M. Doyle: Il a été établi en collaboration. Autrement dit, Transports Canada convoque la réunion et propose un ordre du jour. Nous recevons ensuite les suggestions de tous les participants.

Le sénateur Forrestall: C'est la procédure normale avant de tenir une réunion. On peut ainsi étudier tous les sujets proposés.

[Texte]

Mr. Doyle: That is correct.

Senator Forrestall: Specifically, with respect to this meeting, what attitude did you take to the meeting with respect to re-staffing already de-staffed stations?

Mr. Doyle: I believe we took a very open-minded attitude. We discussed the action plan which, up front, indicated that we were going to restore the human observations at Dorval and at Edmonton Municipal, and during the course of the discussion, which was chaired by Mr. Rodrigue, a number of points were raised with respect to AWOS. Specific questions were asked about the existing system and about how we should deal with it.

One of the options was to suppress the questionable data. It was, in fact, proposed by one of the national user associations, the Canadian Business Aircraft Association, that the existing system should be retained as is, and that we should put a moratorium on the commissioning of further sites. That proposal was debated and, to the best of my recollection, it was agreed upon unanimously.

Senator Forrestall: Did no one at that meeting raise the question of whether you were going to put a moratorium on further de-staffing? Was no inquiry made about stations already de-staffed? I am sure you felt sufficiently uncertain about taking another step, since you have just crossed some pretty unsafe bridges. Did anyone ask whether you were going to revisit the sites where de-staffing occurred?

I accept what you say, but I find it rather incredible.

Mr. Doyle: The atmosphere was such that, while there was recognition on our part that there are some deficiencies in the system, the users acknowledged that the data is genuinely useful and that Environment Canada continues to produce a good quality air-drome forecast from this data at those sites that is usable by everyone.

Senator Forrestall: May I assume you are telling me that nobody raised the question of revisiting, including the Department of Transport?

Mr. Rodrigue: No, the question was raised.

Mr. Doyle: We raised the issue as to how to deal with the existing situation.

Senator Forrestall: Had you met prior to this meeting to hammer out a position with respect to that question?

Mr. Doyle: No, we did not meet to deal with that specific issue. We met on a number of occasions to put together the action plan, which was a fairly comprehensive document which we worked on rather diligently in order to have it available for that particular meeting.

Senator Forrestall: Perhaps the minister should have attended because he could have found you lots of money, if that is all you were trying to save.

[Translation]

M. Doyle: C'est exact.

Le sénateur Forrestall: À cette réunion, quelle a été votre attitude au sujet du rétablissement des postes d'observateurs aux stations où ils avaient déjà été supprimés?

M. Doyle: Je crois que nous avons été très ouverts. Nous avons discuté du plan d'action qui, d'emblée, indiquait que nous allions rétablir les postes d'observateurs à Dorval et à l'aéroport municipal d'Edmonton et, au cours de la discussion, qui était présidée par M. Rodrigue, des questions ont été soulevées au sujet du système AWOS. Des questions précises ont été posées au sujet du système existant et des solutions proposées.

L'une des solutions consistait à supprimer les données douteuses. Elle a été proposée par l'une des associations nationales d'usagers, la *Canadian Business Aircraft Association*, qui proposait de maintenir le système existant tel quel et de déclarer un moratoire sur la mise en service de nouvelles stations. Cette proposition a été débattue et, si je me souviens bien, elle a été acceptée à l'unanimité.

Le sénateur Forrestall: Personne n'a demandé si vous alliez déclarer un moratoire sur de nouvelles suppressions de postes d'observateurs? Personne n'a posé de questions sur les stations où les postes avaient déjà été supprimés? Je suis certain que vous hésitez à franchir un pas de plus, puisque vous veniez de traverser des ponts pas très sûrs. Quelqu'un vous a-t-il demandé si vous alliez réexaminer le cas des stations où des postes avaient été supprimés?

J'accepte ce que vous me dites, mais cela me paraît plutôt incroyable.

M. Doyle: L'ambiance était telle que, même si nous étions conscients des faiblesses du système, les usagers reconnaissaient que les données sont véritablement utiles et qu'Environnement Canada continue de produire des prévisions pour les aéroports de bonne qualité à partir de ces données et des prévisions que tout le monde peut utiliser.

Le sénateur Forrestall: Puis-je supposer que, d'après vous, personne n'a proposé un réexamen de la situation, y compris le ministère des Transports?

M. Rodrigue: Non, la question a été soulevée.

M. Doyle: Nous nous sommes demandés quoi faire face à la situation existante.

Le sénateur Forrestall: Vous étiez-vous rencontrés avant cette réunion pour établir une position sur cette question?

M. Doyle: Non, nous ne nous sommes pas rencontrés pour discuter expressément de cette question. Nous nous sommes rencontrés à quelques reprises pour établir un plan d'action, qui était un document assez complet et que nous avons mis au point assez rapidement afin qu'il soit prêt pour la réunion de décembre.

Le sénateur Forrestall: Le ministre aurait peut-être dû y assister parce qu'il aurait pu vous trouver plein de sous, si c'est tout ce que vous voulez économiser.

[Text]

Although I find it absolutely incredible, I must accept your word. I think we should be very forceful in our recommendation that they all these sites be revisited. Unless there is a very good reason why they should not be, they should all be re-staffed immediately.

The Chairman: The other question I have, if you say everyone agrees that AWOS is useful, and no one denies that, why do you, in your Notice to Airman, consistently flag the detail that AWOS is unreliable?

Mr. Doyle: We do not suggest that it is unreliable as a matter of course. We are simply indicating that, on occasion — and we have described those atmospheric conditions, it can produce a false report of clear below 10,000. We have given the users the specific symptoms that will show up in the report that will allow them to identify that false reading.

Senator Ghitter: I look at these numbers that we have been given and it shows that out of the 60 sites some 26 of them are on AWOS alone.

Mr. Doyle: That is correct, senator.

Senator Ghitter: As you have heard, witnesses from the user groups, have told us about all of these problems. Yet, 26 stations are totally unattended, relying on a system which seems to have many problems at this point in time. However, you are telling us that, notwithstanding everything we have heard, we are to accept your word that it is safe. Not being a technical person, I am confused about all these mixed messages. Can you give me some comfort when, in bad weather, I board a plane bound for Watson Lake? Can you reassure me that I will be safe?

Mr. Doyle: I will attempt to do that, senator. I appreciate that you have been given some conflicting information. A number of people have appeared before you and said, in various phraseology, that there is a safety implication. Some have come straight out and said it is an accident waiting to happen, others have said the loss of credibility lends to the possibility of safety implications, so we have covered the spread on how it has been expressed.

I would point out, however, to the best of my knowledge, there has not been one specific issue or body of hard empirical evidence to support that. It has been generally subjective. When dealing with qualified and professional people, we do accept their professional judgment and assessment but, as a measure or as a means of giving us another opinion on this, we have gone to our system safety organization, which is a relatively arm's length third party, and we have asked them if they would be good enough to set up a safety review committee.

That has been set up with representatives from three different regions across the country. They have communicated their existence to the users across the country; they have analyzed AWOS data and/or any information provided by the users; and

[Traduction]

Bien que je trouve cela absolument incroyable, je dois accepter votre parole. Je pense que nous devrions insister beaucoup dans notre recommandation pour que toutes ces stations soient réexaminées. À moins d'une bonne raison justifiant le contraire, tous les postes d'observateurs devraient y être rétablis immédiatement.

La présidente: L'autre question que je me pose est la suivante: si vous déclarez que tout le monde s'entend sur l'utilité du système AWOS, et personne ne le nie, pourquoi répétez-vous sans arrêt dans vos avis aux navigants que le système n'est pas fiable?

M. Doyle: Nous ne laissons pas entendre qu'il n'est pas fiable, c'est évident. Nous indiquons simplement que, à l'occasion (et nous avons décrit dans quelles conditions), il peut produire de faux rapports de temps clair au-dessous de 10 000 pieds. Nous avons donné aux usagers les symptômes précis qui figurent dans le rapport et qui leur permettent de savoir qu'il s'agit d'un faux rapport.

Le sénateur Ghitter: Je regarde les chiffres qui nous ont été communiqués et je constate qu'à environ 26 des 60 stations, il n'y a que des appareils AWOS.

M. Doyle: C'est exact, sénateur.

Le sénateur Ghitter: Comme vous l'avez entendu, des témoins des groupes d'utilisateurs nous ont parlé de tous ces problèmes. Or 26 stations sont laissées sans surveillance et reposent sur un système qui semble éprouver bien des ennuis pour le moment. Vous nous déclarez cependant que, malgré tout ce que nous avons entendu, nous devons accepter votre parole que le système est sans danger. Étant plutôt nul dans le domaine technique, tous ces messages contradictoires me laissent perplexe. Pouvez-vous me rassurer si je dois me rendre en avion, par mauvais temps, jusqu'à Watson Lake? Pouvez-vous m'assurer que ma vie n'est pas en danger?

M. Doyle: Je vais tenter de le faire, sénateur. Je suis conscient que vous avez reçu des renseignements contradictoires. Plusieurs témoins ont comparu devant vous et vous ont déclaré, de diverses façons, qu'il y a des implications pour la sécurité. Certains sont allés jusqu'à affirmer que le système ouvre la porte aux accidents, d'autres, que le peu de fiabilité pourrait avoir des conséquences sur la sécurité. Nous avons donc couvert les diverses façons dont cette crainte a été exprimée.

Je signale cependant qu'à ma connaissance aucune situation ni preuve concrète n'est venue confirmer ces affirmations. Ce sont généralement des remarques subjectives. Quand nous faisons affaire avec des gens qualifiés et professionnels, nous acceptons leur jugement et leur évaluation professionnels mais, pour obtenir un autre avis sur la question, nous avons demandé à l'organisme chargé de veiller à la sécurité du système, et qui est un tiers relativement indépendant, de mettre sur pied un comité d'examen de la sécurité.

Ce comité a été créé. Il compte des représentants de trois régions différentes au pays. Il a fait connaître son existence aux usagers d'un océan à l'autre. Il a analysé les données AWOS et toute l'information fournie par les usagers. Jusqu'ici, il n'a pas été

[Texte]

they have not, to date, been able to give us any indication of a specific safety deficiency associated with AWOS.

We have acknowledged that there are deficiencies in the system. They have led to significant frustration on the part of our users. There is absolutely no question about that, and we have acknowledged that. We have gone to some considerable effort to communicate those deficiencies and how they are to be identified, and to educate both our own employees and our users. We have issued a number of information documents. We have used the system safety communication system to relay further information. We have advised our users that there is further specific information in the aeronautical information publication. We have given, in somewhat layman's terms, a complete description of AWOS, the various sensors, how it collects the data and the specifications on those sensor, and we have invited anyone who wishes to have a more technical version of that to write or phone. I believe we have gone a long way.

The 30 or so deficiencies that have been identified, were identified during a pretty intensive two-day meeting on February 1 and 2 when Mr. May and Mr. Peters, along with representatives from all these national associations, were in attendance with representatives from Environment Canada and Transport Canada and we went through the list.

Thirty may sound like a lot, but in fact what we did was we wrote down anything and everything anyone was concerned about. For example, we discussed rain showers. In fact, the system is precise in that area and it conducts a constant weather watch. It indicates the starting and stopping of rain, and someone simply has to look at a couple of reports to know when rain is starting and stopping.

We have been getting a much fuller and better refined indication of what our users' requirements are, and we have been working with them to ensure that the AWOS will meet their requirements; not necessarily in exactly the same way that a human does, but equivalent information or equivalent conclusions can be drawn.

I have a list the 26 sites. The majority, in fact, are fairly low traffic sites. If we were to start carte blanche today and assume that there were no weather services there, and if we were to take a look at what would be an appropriate level of service, we would probably, at the lowest traffic level sites, say that all that is justified is a source of wind and altimeter, readings, something that we refer to as an "authorized approach unicom". In other words, we will go to some local agency or flying club or an occasional user and say, "We will assist you in setting up two aircraft altimeters and an anemometer to allow you to collect that data and broadcast it to aircraft arriving at that site". That would be provided probably 8 to 10 hours a day. At other sites we might provide human observations for eight hours a day during the more intense traffic periods.

[Translation]

en mesure de nous indiquer des faiblesses précises du système qui nuiraient à la sécurité.

Nous avons reconnu que le système a des faiblesses. Elles ont été assez frustrantes pour nos usagers. Cela ne fait aucun doute et nous l'avons reconnu. Nous avons déployé des efforts considérables pour faire connaître ces faiblesses et indiquer comment les reconnaître, et pour sensibiliser nos employés et nos utilisateurs. Nous avons publié des documents d'information. Nous avons utilisé le système de communications sur la sécurité pour diffuser d'autres renseignements. Nous avons informé nos usagers que d'autres renseignements détaillés se trouvent dans la publication d'information aéronautique. Nous avons décrit complètement, en termes plutôt simples, le système AWOS, ses divers capteurs, comment il recueille les données et les exigences relatives à ces capteurs, et nous avons invité tous ceux qui souhaitent obtenir une version plus technique de cette description à nous écrire ou nous téléphoner. Je pense que nous n'avons pas ménagé nos efforts.

La trentaine de faiblesses repérées l'a été au cours d'une réunion assez intensive de deux jours les 1^{er} et 2 février, à laquelle ont participé M. May et M. Peters, ainsi que des représentants de toutes les associations nationales, des représentants d'Environnement Canada et de Transports Canada. Nous avons analysé toute la liste.

Trente faiblesses peut sembler beaucoup, mais nous avons pris note de tout ce qui préoccupait les participants. Par exemple, nous avons discuté des averses de pluie. En réalité, le système est précis dans ce domaine et ses observations sont constantes. Il indique le début et la fin de l'averse, et il suffit de regarder un ou deux rapports pour savoir quand la pluie commence et quand elle cesse.

Nous avons obtenu une indication des exigences de nos usagers beaucoup plus complète et de meilleure qualité et nous avons travaillé avec eux pour veiller à ce que le système AWOS réponde à leurs besoins; pas nécessairement comme le ferait un observateur, mais en fournissant des renseignements équivalents ou permettant de tirer des conclusions équivalentes.

J'ai une liste de 26 stations. La plupart d'entre elles sont en réalité des stations où la circulation est relativement peu dense. Si nous devons recommencer au point de départ aujourd'hui et supposer qu'il n'y a pas de services météorologiques, et si nous devons déterminer ce qui constitue un niveau de service pertinent, nous concluons probablement, pour les stations où la circulation est la plus faible, qu'il suffit simplement de renseignements sur la source du vent et de données d'un altimètre, ce que nous appelons un «unicom d'approche autorisée». Autrement dit, nous irions voir une agence ou un club de vol local ou un usager occasionnel et nous lui proposerions de l'aider à régler deux altimètres et un anémomètre pour lui permettre de recueillir des données et de les communiquer aux aéronefs qui veulent atterrir à cet endroit. Ce service serait fourni probablement de 8 à 10 heures par jour. Ailleurs, nous pourrions avoir des observateurs en poste de 8 à 10 heures par jour, durant les périodes de circulation plus intense.

[Text]

Really, in many of these instances, the availability of a complete AWOS report for 24 hours a day is probably somewhat in excess of the level of service that we would provide if AWOS were not available.

Senator Forrestall asked where we are providing 24-hour observations. Yorkton is an example of that. We have a flight service station there which, by virtue of being a federal facility, has a certain staffing level and it is run 24 hours a day. The traffic levels there do not warrant the maintenance of a flight service station. If AWOS were not in the equation here today, we would probably say an authorized approach unicom or maybe eight hours of human observations would be adequate.

I would suggest that the reason a strong position was not put forward to reinstate human observations at these locations is that the recognition was that human observations for more than a few hours a day would not be justified, and that the AWOS for 24 hours a day really was a very good level of service.

Senator Ghitter: Mr. Doyle, you must be concerned about the situation because you have supported a moratorium at a cost of \$400,000 per month for the two departments. If you were not concerned with what is coming forward from the users, I take it you would not have put the moratorium down and you would not be incurring this additional expense. Although you are reassuring in your comments, your actions indicate to me that there is an element of concern in what the user groups are suggesting to you. Would that be fair comment?

Mr. Doyle: It certainly is fair to say that I am concerned. Any time the users come to you in numbers and say that it is difficult to work with something, and that if we add more sites we will make it more difficult for them, or that it will have more of an economic impact on them, then we really must be committed to a safe and an efficient system. When it starts to impact on carriers' efficiency, I believe there is just cause for us to respond. We have responded vigorously and openly. I am proud of the fact that this has been an extremely open consultation effort. We have been ready to receive input and to cooperate with our users in that regard.

Senator Ghitter: Even though the consultation was after the fact and not before; are you proud of that?

Mr. Doyle: You have a very valid point there. There was limited consultation in advance. I would not say there was none. I have chaired an annual aviation weather services users' meeting since 1990. By the way, I am proud to say that that was at our initiative. We went out to the users and said, "Please come to an annual meeting where we will review the entire aviation weather program." AWOS has been on the agenda since that time. I would say there was not a complete absence of consultation.

In our naive honesty, we felt the system would come into place, and we decided to provide the information in exactly the same fashion as the human observers had provided it because we felt

[Traduction]

En réalité, bien souvent, un rapport AWOS complet 24 heures par jour dépasse probablement un peu le niveau de service que nous fournirions s'il n'y avait pas le système AWOS.

Le sénateur Forrestall a demandé où nous fournissons des observations 24 heures par jour. Yorkton est un exemple. Il y a là une station d'information de vol qui, parce qu'elle est fédérale, a un certain niveau de dotation en personnel et est exploitée 24 heures par jour. L'intensité de la circulation à cet endroit ne justifie pas le maintien d'une station d'information de vol. Si le système AWOS n'existait pas, nous déciderions probablement qu'un unicom d'approche autorisée ou peut-être 8 heures d'observations suffiraient.

Je pense que si l'on n'a pas insisté pour rétablir l'observation à ces endroits c'est qu'on a reconnu que les observateurs ne se justifiaient que quelques heures par jour et que le système AWOS 24 heures par jour fournissait un très bon niveau de service.

Le sénateur Ghitter: Monsieur Doyle, la situation doit vous inquiéter parce que vous avez appuyé un moratoire qui coûte 400 000 \$ par mois aux deux ministères. Si vous ne vous inquiétiez pas des réactions des usagers, je suppose que vous n'auriez pas déclaré un moratoire et que vous n'auriez pas engagé ces dépenses supplémentaires. Même si vos propos sont rassurants, vos actes m'indiquent que ce que les groupes d'usagers vous disent vous inquiète un peu, n'est-ce pas?

M. Doyle: Il est certainement juste d'affirmer que je suis inquiet. Chaque fois que des usagers viennent nous voir en grand nombre pour nous dire qu'ils ont du mal à travailler avec quelque chose et que si nous ajoutons d'autres stations, ce sera encore plus difficile pour eux, ou que les répercussions économiques seront encore plus grandes sur eux, alors nous devons vraiment nous soucier de la sécurité et de l'efficacité du système. Quand des effets commencent à se faire sentir sur l'efficacité des transporteurs, je pense qu'il y a lieu de réagir. Nous avons réagi avec vigueur et ouvertement. Je suis fier de cet effort de consultation extrêmement ouvert. Nous étions prêts à recevoir la contribution de nos usagers et de collaborer avec eux à ce sujet.

Le sénateur Ghitter: Même si les consultations se sont faites après coup et non avant; vous en êtes fiers?

M. Doyle: Vous avez une solide objection. Les consultations préalables ont été limitées. Je ne dirais pas qu'elles étaient inexistantes. Je préside la réunion annuelle des usagers des services météorologiques à l'aviation depuis 1990. Soit dit en passant, je suis fier d'affirmer que nous en avons été les instigateurs. Nous avons demandé aux usagers de venir à une réunion annuelle pour examiner l'ensemble du programme de services météorologiques à l'aviation. Le système AWOS est à l'ordre du jour depuis ce temps. Je ne dirais pas qu'il y a eu une absence totale de consultations.

Dans notre grande naïveté, nous pensions que le système serait implanté en douceur et nous avons décidé de fournir les renseignements exactement comme le faisaient les observateurs

[Texte]

that, for all intents and purposes, the transition from human to AWOS observations would be invisible to the user. We felt that it adequately met the forecasting and operational requirements. That turns out not to be the case. We have clearly acknowledged that and, in recognition of that, we have taken the necessary steps to both inform and involve our users and employees.

Le sénateur Nolin: Monsieur Rodrigue, il a été question récemment dans les journaux que le Bureau de la sécurité des Transports vous avait transmis... j'ai de la misère à comprendre comment ce bureau et votre organisation s'interrelient. De quelle façon le font-ils? Est-ce que c'est un organisme indépendant, je présume, qui est préoccupé uniquement par la sécurité? Je vous donne finalement la réponse à ma question.

En 1991, il anticipait des problèmes lors de la fermeture de ces deux petites stations. J'ai tout à l'heure employé le mot «déshumanisation», de ces deux stations en Colombie-Britannique. Quels sont les éléments précis, quels sont leur commentaires?

Est-ce que vous êtes capable de donner ces informations? Quelles étaient leurs craintes à l'époque? Est-ce que depuis elles ont été corrigées?

M. Rodrigue: Malheureusement, je ne peux pas répondre à cette question. J'ai mentionné plus tôt que je n'avais pas cette information. Je crois que monsieur Doyle l'a. Pour reconfirmer, le Bureau de sécurité des Transports est un organisme complètement indépendant de Transports Canada. Il fait des analyses, des enquêtes et des investigations concernant les accidents ou les incidents. Ils ont un mandat complètement indépendant. Ils font des recommandations que le ministre des Transports nous transmet et auxquelles le ministre des Transports doit répondre à l'intérieur d'une période de 90 jours, normalement, quand il y a des recommandations spécifiques. C'est une obligation, un processus bien compris de collaboration entre les deux.

On est informé de leurs recommandations et on répond en conséquence à l'intérieur de la période donnée.

Le sénateur Nolin: En 1991, lorsque le Bureau de la sécurité des Transports a dit au ministre que c'était une mauvaise idée de «déshumaniser» deux petites stations météorologiques en Colombie-Britannique, je présume qu'à ce moment, par ricochet, le ministre vous dit: «Voici ce que j'ai reçu comme commentaires. Quels sont ces commentaires?»

M. Rodrigue: C'est exact. Monsieur Doyle a mentionné un peu plus tôt que les recommandations étaient de réviser, de réévaluer la question avec Environnement Canada à ce moment-là. C'est ce qui a été fait.

Le sénateur Nolin: Parce que cela a été une décision d'Environnement Canada. La décision a été prise sans consultation préalable. Environnement Canada prend la décision. Là vous nous dites que vous devriez vous arrimer à Environnement Canada avant que la décision ne soit prise. Je comprends que maintenant, cela fonctionne ainsi.

M. Rodrigue: Cela fonctionne très bien. Il arrive inévitablement dans deux grosses organisations des accidents de parcours. Cela en était une. On a fait le point avec Environnement Canada.

[Translation]

parce que nous pensions que, à toutes fins utiles, la transition des observateurs vers le système AWOS ne serait pas visible pour l'utilisateur. Nous pensions qu'il répondait bien aux besoins opérationnels et météorologiques. Ce n'est pas le cas. Nous l'avons clairement reconnu et nous avons donc pris les mesures nécessaires pour informer nos usagers et nos employés et les faire participer.

Senator Nolin: Mr. Rodrigue, the press recently had a story about the Transportation Safety Board sending you ... I have trouble grasping the connection between the Board and your Department. How are they connected? It's an independent body, I suppose, concerned solely with safety? I guess I've answered my own question.

In 1991, the Board anticipated problems when those two small stations were closed. Just now I used the word "dehumanization" for the closure of the two small stations in British Columbia. What were the exact arguments, what were the Board's comments?

Can you give us that information? What was the Board worried about in 1991? Were these worries addressed subsequently?

Mr. Rodrigue: Unfortunately I can't answer that question. As I said earlier, I don't have that information. I believe Mr. Doyle has it. To confirm what you surmised, the Transportation Safety Board is completely independent of Transport Canada. It carries out analyses, inquiries and investigations of accidents and incidents. They have a completely independent mandate. They make recommendations that the Minister of Transport conveys to us and to which the Minister has to respond within 90 days, usually, when there are specific recommendations. That's an obligation, a well understood process of cooperation between the two.

We're informed of their recommendations and we respond accordingly within the given time limit.

Senator Nolin: In 1991, when the Transportation Safety Board said to the Minister that it was a bad idea to dehumanize the two small weather stations in British Columbia, I imagine that the Minister then turned to you and said, "Look what they've sent me by way of comment. What's your reaction?"

Mr. Rodrigue: That's right. Mr. Doyle said a few minutes ago that the recommendation was to review, reassess, the question with Environment Canada at that point. That's what was done.

Senator Nolin: Because it was an Environment Canada decision, reached without any prior consultation. Environment Canada made the decision. Now you tell us you would have to line up with Environment Canada before the decision gets made. I understand that's how it works now.

Mr. Rodrigue: It works very well. Inevitably, with two huge organizations there are accidents along the way. That was one. We made the point with Environment Canada.

[Text]

Depuis, il n'y a pas eu à ma connaissance d'autres incidents semblables.

Le sénateur Nolin: Quand vous dites «incident», il n'y a pas eu d'autres remarques du Bureau de la sécurité des Transports.

M. Rodrigue: À ma connaissance, non.

Mr. Doyle: It was the press in fact who indicated this was a bad idea.

Senator Nolin: Yes.

Mr. Doyle: The actual request of the Transportation Safety Board was that Transport Canada review the AES Environment Canada decision to reduce the aviation weather services at Lytton and Hope, and we went back to our region, Transport Canada Aviation Region, which is the body responsible for the local requirements determination and, ultimately, the weather services, and they revisited this particular issue with Environment Canada. Our assistant deputy minister wrote to the regional director and acknowledged that, in this one instance, the guidelines that Environment Canada and Transport Canada had jointly established were not strictly adhered to, but subsequently that issue was taken care of and the relationship and the cooperation has been, in my estimation, excellent.

As to the analysis of these two sites, I come back to my earlier comments with respect to the Hope and Lytton. They are very low traffic sites. They did not warrant what we refer to as the "air-drome" forecast for that localized area, rather, they were covered by the area forecast but, in recognition, of the visual flight rules traffic that transits that valley route, what our region —

Senator Nolin: Is that what you call the "en-route service"?

Mr. Doyle: Yes, but it is specifically tailored, it is enhanced, because that route is a specific route attractive to VFR traffic, and our region pays for, and has arranged for, with Environment Canada, a refined and tailored VFR route forecast to cover Hope, Lytton and other en-route sites.

Senator Nolin: Has your minister received comments, letters, requests or recommendations regarding AWOS from the Transportation Safety Board?

Mr. Doyle: None specifically to do with the Hope and Lytton situation.

Senator Nolin: I mean in general.

Mr. Doyle: In general, we have received somewhere in the area of half a dozen to ten queries. They usually come through the confidential reporting system and, as result of that, we will often get a phone call from the individual in the Transportation Safety Board asking us for more information on the situation. Occasionally it is passed on to us for a written response. The telephone conversation to explain the situation and to describe the services provided is usually adequate for the safety board to respond to the concern.

Senator Buchanan: My request to you, Mr. Jackson and Ms Cutler, is to keep the observers on at Sable Island.

[Traduction]

Since then there have not, to my knowledge, been any other similar incidents.

Senator Nolin: When you say "incident", there haven't been any other remarks from the Transportation Safety Board?

Mr. Rodrigue: Not as far as I know.

M. Doyle: C'est en réalité la presse qui a déclaré que c'était une mauvaise idée.

Le sénateur Nolin: Oui.

M. Doyle: La demande du Bureau de la sécurité des transports était que Transports Canada examine la décision du SEA d'Environnement Canada de réduire les services à l'aviation à Lytton et à Hope, et nous avons demandé à notre région, la direction régionale de Transports Canada Aviation, qui est chargée de déterminer les besoins locaux et, au bout du compte, les services météorologiques, d'examiner cette question avec Environnement Canada. Notre sous-ministre adjoint a écrit au directeur régional et reconnu que, dans ce cas, les lignes directrices établies conjointement par Environnement Canada et Transports Canada n'étaient pas observées entièrement, mais par la suite, la question a été réglée et la relation et la coopération sont excellentes, à mon avis.

En ce qui concerne l'analyse de ces deux endroits, je reviens à ma remarque antérieure au sujet de Hope et Lytton. La densité de la circulation y est très faible. Il n'était pas justifié de faire ce que nous appelons des prévisions pour les aéroports pour cette région bien précise qui était plutôt couverte dans les prévisions régionales mais, compte tenu des vols à vue qui passent par cette route dans la vallée, notre région...

Le sénateur Nolin: Il ne s'agit pas de ce que vous appelez les «prévisions de croisière»?

M. Doyle: Oui, mais elles sont adaptées, améliorées, parce que l'itinéraire est commode pour les vols à vue. Notre région a donc mis au point, avec Environnement Canada, des prévisions améliorées et adaptées aux vols à vue, et elle en assume les frais, pour couvrir Hope, Lytton et d'autres endroits sur l'itinéraire.

Le sénateur Nolin: Votre ministre a-t-il reçu des remarques, lettres, demandes ou recommandations concernant le système AWOS de la part du Bureau de la sécurité des transports?

M. Doyle: Pas pour Hope et Lytton en particulier.

Le sénateur Nolin: Je veux dire en général.

M. Doyle: En général, nous avons reçu environ six à dix demandes. Elles arrivent habituellement par l'entremise du système de rapports confidentiels. Nous recevons donc souvent un appel du Bureau de la sécurité des transports, qui nous demande plus d'information sur la situation. De temps en temps, on nous demande une réponse écrite. La conversation téléphonique pour expliquer la situation et décrire les services fournis permet généralement au Bureau de la sécurité de répondre à la demande.

Le sénateur Buchanan: Je vous demande, monsieur Jackson et madame Cutler de maintenir les observateurs à Sable Island.

[Texte]

Senator Forrestall: As a closing supplementary, I would ask our witness to provide the information we have requested.

The Chairman: Yes, and I am sure Senator Nolin would want the witnesses to table the letters relating to the Transportation Safety Board.

Senator Nolin: I understand most of those enquiries were by the phone. Do you have any written responses?

Mr. Doyle: The majority of the enquiries are handled by phone but we will be pleased to provide any that were provided in a written fashion.

The Chairman: All of the correspondence you read to do with Lytton and Hope, should be tabled with the committee.

Senator Forrestall: We have been provided with information from the weather services as to their costs, but they have combined their costs with those of Transport Canada. Could you extrapolate your own costs and provide that to our clerk?

Mr. Jackson: We will do that, senator.

The Chairman: I understand that, at the most recent Air Navigation System National Advisory Committee meeting, the position taken was that AWOS cannot meet user needs by July 1996 — the moratorium period — and that the system should be scrapped; is that correct?

Mr. Doyle: Not to the best of my knowledge, senator, and it is certainly not reflected in the minutes.

The Chairman: You mention that there is no hard evidence that AWOS is not working. By "hard evidence" do you mean "accidents", and, if so, what level of accidents do you consider appropriate in terms of hard evidence?

We have heard lots of evidence, including your own, that AWOS is not working, yet you said that there is no hard evidence. Is your measure of hard evidence the occurrence of accidents?

Mr. Doyle: My statement was that there is no hard evidence as to the degradation of safety or the safety implications that have been attributed to AWOS.

The Chairman: What is your measure?

Mr. Doyle: Accidents certainly are not a measure, but if we were dealing with situations where a forecast for an alternate was severely impacted by AWOS so as to have someone diverting to a field, only to find the weather down at, or even below approach limits, then that is in my opinion hard evidence.

The Chairman: We have evidence of that nature which we can certainly supply to you.

For your information, I have found the letter from Watson Lake. The mayor of Watson Lake is asking for a year-round CARS operator, a human observer, with 12-hour summer and 8-hour winter coverage at Watson Lake Airport. The mayor says that this is essential because it is an essential northern service; it

[Translation]

Le sénateur Forrestall: En terminant, je demanderais à nos témoins de nous fournir les renseignements que nous avons demandés.

La présidente: Oui, et je suis convaincue que le sénateur Nolin aimerait que les témoins déposent les lettres concernant le Bureau de la sécurité des transports.

Le sénateur Nolin: Si je comprends bien, la plupart des demandes se font par téléphone. Avez-vous des réponses écrites?

M. Doyle: Nous répondons à la plupart des demandes au téléphone, mais nous vous communiquerons avec plaisir les réponses qui ont été faites par écrit.

La présidente: Toute la correspondance relative à Lytton et à Hope devrait être déposée au comité.

Le sénateur Forrestall: On nous a donné des renseignements sur les coûts des services météorologiques, mais ces coûts sont combinés avec ceux de Transports Canada. Pouvez-vous calculer vos propres coûts et les indiquer à notre greffier?

M. Jackson: Je le ferai, sénateur.

La présidente: Je crois comprendre que, à sa réunion la plus récente, le comité consultatif national du Système de la navigation aérienne a adopté la position que le système AWOS ne peut répondre aux besoins des usagers d'ici juillet 1996 (la fin du moratoire) et que le système devrait être jeté aux poubelles. Est-ce exact?

M. Doyle: Non, pas à ma connaissance, et il n'en est certainement pas question dans le procès-verbal.

La présidente: Vous indiquez qu'il n'y a pas de preuves concrètes que le système AWOS ne fonctionne pas. Par «preuves concrètes» entendez-vous des «accidents» et combien d'accidents faudrait-il pour qu'il y ait des preuves concrètes?

Nous avons entendu de nombreux témoignages, dont le vôtre, qui démontrent que le système ne fonctionne pas; vous affirmez pourtant qu'il n'y a pas de preuves concrètes. Mesurez-vous les preuves par le nombre d'accidents?

M. Doyle: J'ai affirmé qu'il n'y a aucune preuve de la dégradation de la sécurité ni des conséquences sur la sécurité qui ont été attribuées au système.

La présidente: Comment les mesurez-vous?

M. Doyle: Les accidents ne sont certainement pas une mesure, mais s'il arrivait que des prévisions pour un aéroport de décollage étaient fortement influencées par le système AWOS, au point qu'un avion doive atterrir dans un champ et constate ensuite que le temps était mauvais seulement aux limites d'approche ou au-dessous, cela constituerait des preuves concrètes, à mon avis.

La présidente: Nous avons des preuves de ce genre dont nous pouvons certainement vous faire part.

À titre de renseignement, j'ai retrouvé la lettre de Watson Lake. Le maire de Watson Lake demande un opérateur CARS toute l'année, un observateur, travaillant 12 heures par jour l'été et 8 heures par jour à l'aéroport de Watson Lake. Il déclare que c'est essentiel parce qu'il s'agit d'un service essentiel dans le Nord;

[Text]

stands alone as the only source of weather information over an extremely large area. Similarly, Castlegar council says that, without the weather station in Castlegar, the safety to life and property would be in jeopardy, site specific weather information — and it is always local weather that is requested — is critical to the aviation community, forestry interests and recreation enthusiasts. There have been requests for the service.

Thank you for taking the time to appear before our committee. We may have other written questions for you.

Mr. Taylor, from the Council of Boating Organizations of Canada, has been very patient. We shall now hear from him, keeping in mind that the Liberal caucus will meet in a few minutes. Mr. Taylor, we will hear from you for as long as you wish.

Mr. W.F. Taylor, Chairman, Council of Boating Organizations of Canada: Thank you for inviting me to present the small craft, pleasure boating, view on the reductions proposed and implemented by Atmospheric Environment Services, Environment Canada. This is a very opportune time to do so, as this is National Safe Boating Week, and I hope that some of the pressures and discussions we will have today will lead to a safer and better boating period.

The Council of Boating Organizations of Canada brings together, in a consensus-building body, representatives of all sectors of the small vessel community in Canada. Our current membership is 40 national and provincial organizations, including such national organizations as the Canadian Power and Sail Squadrons, the Canadian Yachting Association, the Red Cross, the Royal Life Saving Society and others.

Boating is a pastime that Canadians enjoy in such numbers that it is becoming a ubiquitous part of life in this country. Over 59 per cent of the population boards a small boat at least once a year. In total, Canadians notch up over 130 million boating occasions each year. Our per capita ownership of boats is among the highest in the world. The annual expenditure on boats and boating, dwarfs all other expenditures by the commercial shipping fleet in Canada by about \$1 billion annually.

The removal of the facility and ability to provide accurate "Near Shore" forecasts will have a direct impact on the health and safety of more Canadians than any other AES activity.

Since its founding in 1985, the council has devoted much of its energy to improving all aspects of boating. The council has presented formal briefs to the House and Senate transportation committees. We have addressed briefs to the coast guard on the revision of small vessel regulations, boating safety, vessel licensing, and the limitation of liability. We helped create the working groups on the revision of small vessel regulations; the working group on the provision of navigational aids for small vessels; and the working group on the provision of boater

[Traduction]

c'est la seule source de renseignements météorologiques dans une région extrêmement vaste. De même, le conseil de Castlegar déclare que, sans station météorologique à Castlegar, la sécurité des personnes et des biens serait menacée, les renseignements météorologiques sur l'endroit (et on demande toujours des renseignements météorologiques locaux) sont essentiels pour les transporteurs aériens, l'industrie forestière et les adeptes du plein air. Le service a été demandé.

Merci d'avoir comparu devant notre comité. Nous aurons peut-être d'autres questions écrites pour vous.

M. Taylor, du Conseil des organisations de navigation du Canada, a été très patient. Nous l'entendrons maintenant, en nous rappelant que les Libéraux se réuniront dans quelques minutes. Monsieur Taylor, nous vous écouterons tant que vous voulez.

M. W.F. Taylor, président, Conseil des organisations de navigation du Canada: Merci de m'avoir invité à présenter le point de vue des plaisanciers sur les réductions proposées et effectuées au Service de l'environnement atmosphérique d'Environnement Canada. Le moment est très opportun, puisque c'est la Semaine nationale de la sécurité nautique, et j'espère que certaines des pressions que nous exercerons aujourd'hui permettront d'améliorer la saison de navigation et de la rendre plus sûre.

Le Conseil des organisations de navigation du Canada regroupe, au sein d'un organisme qui vise à établir un consensus, des représentants de tous les secteurs de la navigation de plaisance au Canada. Nous comptons actuellement 40 organisations nationales et provinciales, dont des organisations nationales comme les Escadrilles canadiennes de plaisance, l'Association canadienne de yachting, la Croix-Rouge, la Société royale de sauvetage Canada et d'autres.

La navigation de plaisance est un passe-temps pour tant de Canadiens qu'elle est en train de devenir une caractéristique du pays. Plus de 59 p. 100 de la population monte à bord d'une petite embarcation au moins une fois par année. En tout, les Canadiens font plus de 130 millions de sorties sur l'eau par année. Le nombre de bateaux par habitant est l'un des plus élevés au monde. Les dépenses annuelles consacrées aux embarcations et à la navigation de plaisance écrasent toutes les autres dépenses de la flotte commerciale au Canada d'environ 1 milliard de dollars par année.

La disparition de la capacité de fournir des prévisions exactes pour le littoral aura des conséquences directes sur la santé et la sécurité de plus de Canadiens que toute autre activité du SEA.

Depuis sa fondation en 1985, le Conseil a consacré beaucoup de ses énergies à l'amélioration de tous les aspects de la navigation de plaisance. Il a présenté des mémoires aux comités des transports de la Chambre et du Sénat. Nous avons adressé des mémoires à la Garde côtière au sujet de la révision de la réglementation sur les petits bâtiments, la sécurité nautique, les licences de navires et la limite de la responsabilité. Nous avons contribué à la création des groupes de travail sur la révision du Règlement sur les petits bâtiments; du groupe de travail sur les

[Texte]

education. We take an active role in the current discussions which are ongoing between the coast guard and the Province of Ontario.

The council is well aware that the governments throughout the country are reviewing programs with an eye to reducing their costs. Budget cuts and general reductions in operational expenditures will potentially threaten the current provisions of services to pleasure boaters.

The coast guard's reputation, and that of other agencies, specifically AES's reputation, in boating safety is an enviable one. Standards and regulations adopted or initiatives introduced over the last 20 years have contributed in a significant manner to the reduction in boating fatalities in Canada. At the present time, fatalities are the only consistent way of tracking on-water safety. According to Statistics Canada data compiled by the Canadian Red Cross Society, the rate of small vessel fatalities has fallen from about 5 per 100,000 population in 1956 to about 1 per 100,000 in 1993. During this period, the number of boats in the country has tripled. In percentage terms, that improvement in boating safety is about 1500 per cent.

The proposed reductions in weather reporting, particularly the near shore forecasting, and other forecasting services, took the boating community by complete surprise. Our experience with the coast guard has been one of open consultation prior to the introduction of quantum changes. AES has, for whatever reason, seen fit to forego any form of public consultation with regard to the proposed service reductions.

Prior to 1986, coverage of the Great Lakes for weather was inadequate. I am dealing with Ontario because we are here, but my comments apply to the situation all across Canada. This lack of service led directly to numerous deaths of both experienced and inexperienced small craft operators. In 1986, a number of incidents occurred that led AES to establish a network which has evolved into a world-leading service to both the small craft and commercial customer.

The Great Lakes High Water Report and others brought the need for better weather advisement to the fore. These reports and concern for public safety stimulated AES to embark on new initiatives. AES's weather service embarked on new initiatives that not only brought accurate forecasting to the public but, through the introduction of leading-edge technology, enabled AES to make more economical use of the resources available. AES weather service has been able to consolidate activities and the results are the maximization of resources.

In Ontario there are approximately 850,000 licensed small craft. Additionally, Ontario borders New York, Ohio, Michigan, Wisconsin, Minnesota and Pennsylvania. These U.S. states have the highest boat ownership within the U.S., with Michigan leading. It has been estimated that between 2.5 and 3 million small craft make use of the Great Lakes basin. The vast majority of these craft utilize the area known as the "Near Shore", an area

[Translation]

aides à la navigation de plaisance; et du groupe de travail sur l'éducation nautique. Nous jouons un rôle actif dans les discussions en cours entre la Garde côtière et la province de l'Ontario.

Le Conseil est bien conscient que les gouvernements du pays renvoient les programmes afin de réduire leurs coûts. Les compressions budgétaires et les réductions générales de dépenses de fonctionnement pourraient menacer les services fournis actuellement aux plaisanciers.

La réputation de la Garde côtière et d'autres organismes, notamment celle du SEA, dans le secteur de la sécurité nautique est enviable. Les normes et règlements adoptés ou les programmes lancés depuis 20 ans ont grandement contribué à réduire les décès sur l'eau au Canada. À l'heure actuelle, ces décès sont le seul moyen de déterminer la sécurité nautique. Selon les données de Statistique Canada compilées par la Société canadienne de la Croix-Rouge, le taux de décès dus à la navigation de plaisance est passé de 5 par 100 000 habitants en 1956 à environ 1 par 100 000 habitants en 1993. Durant cette période, le nombre d'embarcations au pays a triplé. En pourcentage, cette amélioration de la sécurité nautique est d'environ 1 500 p. 100.

Les réductions proposées des renseignements météorologiques, en particulier les prévisions pour le littoral et d'autres services de prévisions, ont complètement pris les plaisanciers par surprise. La Garde côtière avait l'habitude de nous consulter ouvertement avant d'apporter des changements importants. Pour une raison que nous ignorons, le SEA a jugé bon de n'effectuer aucune consultation publique en ce qui concerne les réductions de service proposées.

Avant 1986, les prévisions météorologiques pour les Grands Lacs laissaient à désirer. Je parle de l'Ontario, parce que nous y sommes, mais mes remarques s'appliquent à l'ensemble du Canada. Cette carence de service a provoqué directement de nombreux décès chez les plaisanciers chevronnés ou débutants. En 1986, plusieurs signes indicateurs ont incité le SEA à mettre sur pied un réseau qui est devenu un service de qualité mondiale pour les petites embarcations et les clients commerciaux.

L'Étude du renvoi sur les niveaux - Bassin du St-Laurent et des Grands Lacs et d'autres rapports ont fait ressortir la nécessité de donner de meilleurs renseignements météorologiques. Ces rapports et les préoccupations au sujet de la sécurité publique ont poussé le SEA à prendre de nouvelles mesures. Le Service météorologique du SEA a lancé de nouveaux programmes qui ont non seulement fourni des prévisions exactes au public, mais aussi, grâce à une technologie de pointe, permis au SEA d'utiliser les ressources disponibles de manière plus rentable. Le Service météorologique a pu consolider des activités et il en est résulté une optimisation des ressources.

En Ontario, il y a environ 850 000 petites embarcations licenciées. De plus, l'Ontario touche à l'État de New York, à l'Ohio, au Michigan, au Wisconsin, au Minnesota et à la Pennsylvanie. Ces États américains possèdent le plus grand nombre d'embarcations aux États-Unis, le Michigan venant en tête. Il a été estimé que de 2,5 à 3 millions de petites embarcations naviguent sur le bassin des Grands Lacs. La plupart d'entre elles

[Text]

which extends up to five nautical miles, or almost ten kilometres, from the shore. Insofar as a pilot is concerned, this would create a situation, with the lack of forecasting, where pilots would receive no weather information for an area from 0 to 10,000 meters.

The near shore is frequented by numerous summer thunder storms which generate hurricane force winds. Without an accurate and timely forecasts of such occurrences, the public safety will be jeopardized in the same manner as the general population safety if severe storms over land are not advised.

Even though our Great Lakes watershed is beautiful, the risks to small craft users is high. The shores of Lake Ontario west of Trenton, Lake Erie from Long Point to the Detroit River, Lake St. Clair, Lake Huron, Sarnia to Tobermory are void of safe harbours. Those that exist, especially in Lake Huron, can be treacherous if being entered in weather with any amount of wind, especially if that wind is from a westerly direction. The Great Lakes Weather Guide, of which I provided you excerpts, published in 1992 by AES, warns the mariner of the hazards present at the following harbours: Cobourg, Toronto Headlands, Burlington Piers, Port Weller, Port Colborne, Collingwood, Goderich, and Oliphant.

These are the same harbour locations where AES has ceased services as of April 21, 1995; or will cease servicing this fall.

I will not read the warnings provided, but excerpts from the named publication are attached to my presentation.

These few examples outline the hazards to the mariner and the need for accurate up-to-date near shore weather information.

The National Drowning Report, prepared by the Canadian Red Cross Society, published in 1994, states that:

Strong winds and rough water appear to have been associated with at least a third of the drownings involving small power boats.

The study, based on 1992 fatalities, found that 210 persons drowned whilst involved in a boating activities.

The Standing Committee on Transportation, chaired by Mr. Stan Keyes, M.P., issued a report entitled, "A National Marine Strategy", dated May 1995. Recommendation number 30 was that Search and Rescue services should be treated as essential and no cost-recovery program applied. The demise of viable weather services will directly affect those costs as both private pilots and mariners will now be at greater risks due to the lack of timely and accurate weather information. SAR costs will increase as a direct result of the cessation of the AES near shore forecasts. Mariners deaths will result.

The small craft community is aware of the need to reduce expenditures. We have been consulting openly with coast guard in order to arrive at conclusions that are effective both for the stake

[Traduction]

naviguent dans la zone littorale, soit sur une distance d'environ cinq milles nautiques, ou près de dix kilomètres, de la côte. Pour le pilote, l'absence de prévisions météorologiques signifierait qu'il ne reçoit aucun renseignement météorologique pour une région de 0 à 10 000 mètres.

Durant l'été, il y a sur cette côte de nombreux orages qui peuvent provoquer des vents de la force d'un ouragan. Sans prévisions exactes et rapides sur ces conditions, la sécurité du public sera menacée de la même façon que la sécurité de la population est menacée lorsque de fortes tempêtes sur terre ne sont pas annoncées.

Même si notre bassin des Grands Lacs est superbe, les risques pour les plaisanciers sont élevés. Les rives du lac Ontario, à l'ouest de Trenton, du lac Érié, de Long Point jusqu'à la rivière Détroit, du lac St. Clair, du lac Huron, de Sarnia à Tobermory, manquent de ports sûrs. Ceux qui existent, surtout sur le lac Huron, peuvent être dangereux si on y entre par temps venteux, surtout par vent d'ouest. Le Guide des conditions météorologiques maritimes sur les Grands Lacs, dont je vous ai remis des extraits et qui a été publié par le SEA en 1992, met les marins en garde contre les dangers que présentent les ports suivants: Cobourg, Toronto Headlands, Burlington Piers, Port Weller, Port Colborne, Collingwood, Goderich et Oliphant.

C'est justement dans ces ports que le SEA a cessé de fournir des services le 21 avril 1995 ou qu'il cessera de le faire à l'automne.

Je ne lirai pas ces mises en garde, mais des extraits de cette publication figurent en annexe de mon mémoire.

Ces quelques exemples décrivent les dangers maritimes et la nécessité des renseignements météorologiques exacts et à jour pour le littoral.

Le Rapport national sur les noyades, publié par la Société canadienne de la Croix-Rouge en 1994, indique que:

Au moins le tiers des noyades de passagers de petites embarcations semblent avoir été liées à des vents violents et des eaux agitées.

Cette étude, fondée sur les décès en 1992, a révélé que 210 personnes se sont noyées en faisant de la navigation de plaisance.

Le comité permanent des transports, présidé par le député Stan Keyes, a publié un rapport intitulé «Une stratégie maritime nationale» en mai 1995. La recommandation n° 30 était que les services de recherche et de sauvetage soient considérés essentiels et qu'aucun programme de recouvrement des coûts ne soit mis en place. L'abandon de services météorologiques viables influencera directement ces coûts, car les pilotes privés et les marins seront désormais plus en danger à cause de l'absence de renseignements météorologiques à jour et exacts. Les coûts des services de recherche et de sauvetage augmenteront par suite de la disparition des prévisions météorologiques pour le littoral du SEA. Il y aura des décès.

Les plaisanciers sont conscients de la nécessité de réduire les dépenses. Nous avons consulté ouvertement la Garde côtière afin d'arriver des conclusions efficaces pour les intéressés et pour le

[Texte]

holder and government. The process works, and a consensus is usually reached. The arbitrary approach undertaken by AES is not acceptable. We are sure that, through a meaningful and open dialogue, surplus services would be identified and the level of service maintained to ensure safety to the public.

We were unaware of any consultation prior to April 21 regarding the discontinuance of services at locations. We were advised of these only at the Central Regional Marine Advisory Council Meeting, held in Toronto. Further, there was no mention of closure of any stations or reduction of any service by AES at the National Canadian Marine Advisory Council held between May 2 to 4, 1995.

In closing, I should like to direct the committee to a number of publications produced by AES, some funded internally and others by such agencies as the National Search and Rescue Secretariat. The listing is attached. They are first rate and, when you consider that most have been written by the authors on their own time, because of their concern for public safety, AES is to be commended for the interest and support given to the publications. They are fine, pertinent and readable publications.

The number of services provided to the public by its government signify to its neighbours that a country is successful and technically advanced. A viable weather service falls within that category. We require it for public safety, and feel most strongly that, through a meaningful stake holder consultation process, adjustments could be made to enable AES to meet budgetary constraints and satisfy its customers: the public.

The Chairman: Thank you Mr. Taylor. I would call the attention of my colleagues to the material Mr. Taylor has attached to his brief.

Mr. Taylor: The material is excerpts from the Great Lakes Marine Weather Guide. There are "X"s at the names of the harbours that were advised in a paper presented by AES at the Central Marine Advisory Council meeting in April of 1995.

The Chairman: We appreciate your taking the time to speak for a non-aviation constituency. This committee has spent a considerable amount of time discussing aviation concerns because it is an important area. Perhaps we have tended to overlook other sectors where Canadians rely on weather. Boating, in this respect, is a very important area.

I sometimes feel that I have contributed the bulk of the billion dollars spent on the boat reparation that you have discussed. That is what it seems like to me when I get my bill from my marine centre but, like many Canadians, I thoroughly enjoy boating.

My question deals with consultation. You have heard about the consultation process that has taken place with aviation, and you heard the Assistant Deputy Minister of Environment Canada say that safety is the overriding factor. Would you be comfortable with

[Translation]

gouvernement. Le processus fonctionne et on arrive habituellement à un consensus. Nous sommes convaincus que, par un dialogue significatif et ouvert, des services excédentaires seraient trouvés et que le niveau de service maintenu assurerait la sécurité du public.

Nous ne sommes pas au courant de consultations qui auraient eu lieu avant le 21 avril sur le sujet de l'abandon des services à certains endroits. On ne nous en a informés qu'à la réunion du Conseil consultatif maritime de la région centrale, qui s'est tenue à Toronto. De plus, on n'a pas mentionné la fermeture de stations ni la réduction de services par le SEA à la réunion du Conseil consultatif maritime national, qui a eu lieu du 2 au 4 mai 1995.

En terminant, j'aimerais signaler au comité quelques publications du SEA. Certaines sont financées à l'interne tandis que d'autres le sont par des organismes comme le Secrétariat national Recherche et sauvetage. La liste figure en annexe. Ce sont des publications de grande qualité et quand on considère que la plupart ont été écrites par des bénévoles, qui se soucient de la sécurité publique, il faut féliciter le SEA de l'intérêt et du soutien qu'il leur a accordé. Ce sont d'excellentes publications, elles sont pertinentes et faciles à lire.

Le nombre de services fournis au public par son gouvernement démontre à ses voisins si un pays est prospère et techniquement avancé. Des services météorologiques viables entrent dans cette catégorie. Nous en avons besoin pour assurer la sécurité publique, et nous sommes fermement convaincus que, par un processus de consultations significatives avec les intéressés, des correctifs pourraient être apportés afin que le SEA tienne compte des contraintes budgétaires et satisfasse ses clients: le public.

La présidente: Merci, monsieur Taylor. J'attire l'attention de mes collègues sur les publications que M. Taylor a annexées à son mémoire.

M. Taylor: Il s'agit d'extraits du Guide des conditions météorologiques maritimes sur les Grands Lacs. Il y a des X vis-à-vis les noms des ports qui ont été informés dans un document présenté par le SEA à la réunion du Conseil consultatif maritime central en avril 1995.

La présidente: Nous vous remercions d'avoir pris le temps d'exprimer les points de vue d'intéressés qui ne font pas partie du secteur aéronautique. Le comité a consacré beaucoup de temps aux questions relatives à l'aviation parce que c'est un domaine important. Nous avons peut-être eu tendance à négliger d'autres domaines où les Canadiens ont besoin de renseignements météorologiques. À cet égard, la navigation de plaisance est un secteur très important.

J'ai parfois l'impression que j'ai contribué au milliard de dollars dépensés pour les embarcations, dont vous avez parlé. C'est ce qu'il me semble lorsque je reçois la facture de mon centre de marine, mais comme bien des Canadiens, j'aime beaucoup la navigation de plaisance.

Ma question se rapporte aux consultations. Vous avez entendu parler des consultations qui se sont déroulées dans l'aviation et vous avez entendu le sous-ministre adjoint d'Environnement Canada déclarer que la sécurité prime avant tout. Seriez-vous

[Text]

a recommendation from this committee that the department should consult with your group before making changes to the weather system?

Mr. Taylor: Absolutely.

The Chairman: You say this has not happened to date?

Mr. Taylor: To the best of my knowledge, no consultation took place prior to introduction. I must say, Madam Chairman, that I only received information regarding the demise of services in Ontario just prior to the Central Marine Advisory Council meeting held in Toronto in April of this year.

The Chairman: You say:

These are the same harbour locations that AES has ceased servicing as of 21 April 1995 or will cease servicing this fall.

What were they actually providing before that they have ceased to provide now; and is it available from another source?

Mr. Taylor: From what I understand, the right person to answer that question is in Toronto. I am referring to the person who collected and wrote the near shore marine forecast. In addition to eight person-years, about \$180,000 was required. As part of the initiatives that started some years ago, the Atmospheric Environmental Services instituted a sign program. That sign program was implemented at critical locations, such as the entrance from the Trent to Lake Simcoe which is a very treacherous stretch of water. The mariner there would be advised of conditions on the lake.

The Chairman: What do you mean by a "sign program"?

Mr. Taylor: I mean a large electronic sign indicating the conditions on the lake. It would warn the mariner if the winds were strong or if there was a small craft warning.

The Chairman: Wonderful.

Mr. Taylor: These signs are no longer operational. There were 15 such signs. The signs have been operational for the past two seasons, but they will not be turned on this year because the Peterborough Weather Office — they loaded them electronically — is closing. The remaining 15 signs which have been purchased are being stored at the port met., office, a moratorium having been placed on their installation. The offices that were to load the signs will be closing shortly. There is no person to write the data; to load the sign; or to advise the public. When you consider that five nautical miles from shore, where most of us do our pleasure boating, is the most hazardous area — and most of our lakes, even lake Ontario or Georgian Bay are somewhat wider, but they are still within that critical area — having no near shore forecast will cause problems.

The Chairman: What will be available to you? There you are in your boat, you are five nautical miles out from shore, you no longer have a sign that may warn you to stay away. What are you expected to use?

[Traduction]

d'accord pour que le comité recommande que le ministère consulte votre groupe avant d'apporter des changements au système météorologique?

M. Taylor: Absolument.

La présidente: Vous dites qu'il n'y a pas eu de consultations jusqu'ici?

M. Taylor: À ma connaissance, il n'y a pas eu de consultations avant la mise en oeuvre. Je dois avouer, madame la présidente, que je n'ai été informé de la disparition des services en Ontario que juste avant la réunion du Conseil consultatif maritime central qui a eu lieu à Toronto en avril.

La présidente: Vous déclarez:

C'est justement dans ces ports que le SEA a cessé de fournir des services le 21 avril 1995 ou qu'il cessera de le faire à l'automne.

Quels services fournissait-il auparavant et pouvez-vous les obtenir d'une autre source?

M. Taylor: Si je comprends bien, la bonne personne à qui poser cette question est à Toronto. Je parle de celle qui recueillait l'information et rédigeait les prévisions maritimes pour le littoral. En plus de huit années-personnes, il fallait environ 180 000 \$. Dans le cadre de programmes lancés il y a quelques années, le Service de l'environnement atmosphérique avait instauré un programme de signalisation. Ce programme visait des endroits stratégiques, tels que l'entrée du canal Trent au lac Simcoe, qui est très dangereuse. Les marins étaient informés des conditions sur le lac.

La présidente: Qu'entendez-vous par «programme de signalisation»?

M. Taylor: Un grand panneau électronique indiquant les conditions sur le lac. On indiquait si les vents étaient violents ou s'il y avait un avertissement pour la navigation de plaisance.

La présidente: Formidable.

M. Taylor: Ces panneaux ne fonctionnent plus. Il y en avait 15. Ils fonctionnaient depuis deux saisons, mais ils ne seront pas branchés cette année, parce que le Bureau météorologique de Peterborough (qui chargeait l'information électronique) est en train de fermer. Les quinze autres panneaux qui avaient été achetés sont entreposés au bureau de l'agent météorologique des ports, parce qu'il y a un moratoire sur leur installation. Les bureaux qui devaient charger l'information fermeront sous peu. Il n'y a plus personne pour rédiger les bulletins; pour charger les panneaux ni pour conseiller le public. Quand on pense que la zone à cinq milles nautiques de la côte, où la plupart d'entre nous font de la navigation de plaisance, est la plus dangereuse (et la plupart de nos lacs, même le lac Ontario et la baie Georgienne sont un peu plus larges, mais se trouvent tout de même dans cette zone critique) l'absence de prévisions pour le littoral créera des difficultés.

La présidente: Que vous restera-t-il? Vous êtes là, dans votre embarcation, à cinq milles nautiques de la côte et il n'y a plus aucun signal pouvant vous indiquer de rentrer au port. Que faites-vous?

[Texte]

Mr. Taylor: The forecast that will be provided will be provided through the coast guard radio service, and it will deal with areas five nautical miles off shore. It will give a large, general, global picture of what is occurring. However, as you know, Madam Chairman, and Senator Forrestall, who are small boat owners, we sit about four and a half to five feet off the water, which gives us a view to the horizon of about two and a half miles. You have little chance of knowing what is around you except locally, so you need to know what is coming towards you and what effect it will have on you.

The Chairman: Was that available to you from sources other than the signs you have told us about? Could you phone the local Peterborough office, for instance, and ask for weather information?

Mr. Taylor: It is very difficult to phone from a small craft.

The Chairman: I do not understand how you got the information before the signs were installed.

Mr. Taylor: Previously our information source was VHF marine radio.

The Chairman: Did you get the near shore forecast on the marine radio?

Mr. Taylor: Yes.

The Chairman: Did Environment Canada provide that marine forecast on the marine radio band?

Mr. Taylor: Yes, to the coast guard radio services.

The Chairman: Is there no longer anyone available to provide that information?

Mr. Taylor: That is right, there is nobody at AES to write that information and to pass it to the coast guard radio service. The coast guard marine radio service receives all its weather information from AES. AES will not provide a near shore marine forecast for that area. They will only provide a marine forecast which will deal with areas beyond the five nautical mile line.

The Chairman: I have been transposing your remarks to my Gulf Island experience and trying to figure out how you are receiving your weather forecasts. In your situation, it is not a question of having forecasts supplied by automatic weather stations or by any other means, you are just not going to get information on local weather at all.

Mr. Taylor: That is right. In addition to the demise of some manned stations, automatic weather stations will be closed in 1995 in the Ontario area. Some of those are listed: Collingwood, Port Weller, Goderich, Burlington Pier and Port Colborne are those that I have listed, along with others. There is an automatic weather station support provided to the persons who actually do the writing and interpretation.

The Chairman: I see. That is interesting because the witnesses we have heard from tell us that a combination of technology and human observers works best.

[Translation]

M. Taylor: Les prévisions seront fournies par le service radio de la Garde côtière et porteront sur la zone de cinq milles nautiques au large de la côte. Elles donneront un aperçu général, global, de la situation. Mais comme vous le savez, madame la présidente, et sénateur Forrestall, vous qui possédez une petite embarcation, nous sommes à environ quatre pieds et demi, cinq pieds au-dessus de l'eau, ce qui nous donne une vue de l'horizon sur environ deux milles et demi. Il y a peu de chances de voir ce qui se passe, sauf sur une très faible distance, et il faut savoir ce qui s'en vient et les conséquences pour vous.

La présidente: Quelles sont les sources d'information autres que les panneaux dont vous venez de nous parler? Pouvez-vous téléphoner au bureau local de Peterborough, par exemple, et demander des renseignements météorologiques?

M. Taylor: Il est très difficile de téléphoner à partir d'une petite embarcation.

La présidente: Je ne comprends pas comment vous obtenez l'information avant que les panneaux ne soient installés.

M. Taylor: Notre source d'information était la radio maritime VHF.

La présidente: Obteniez-vous des prévisions des conditions pour le littoral à la radio?

M. Taylor: Oui.

La présidente: Environnement Canada fournissait ces prévisions maritimes sur la bande radiomaritime?

M. Taylor: Oui, au service radio de la Garde côtière.

La présidente: Il n'y a plus personne pour fournir cette information?

M. Taylor: Exactement, il n'y a plus personne au SEA pour rédiger le bulletin et le communiquer au service radio de la Garde côtière. Le service radiomaritime de la Garde côtière reçoit toute son information du SEA. Le SEA ne fournira pas de prévisions pour le littoral pour cette région. Il ne fournira que des prévisions maritimes portant sur des régions au large de la ligne de cinq milles nautiques.

La présidente: J'ai transposé vos remarques à mon expérience dans les îles du Golfe et j'essaie de comprendre comment vous recevez vos prévisions météorologiques. Dans votre cas, il ne s'agit pas de recevoir des bulletins fournis par des stations météorologiques automatiques ou autrement; vous ne recevrez plus aucune information sur la météo locale.

M. Taylor: C'est exact. En plus de la disparition de certaines stations où il y a des observateurs, les stations automatiques de l'Ontario seront fermées en 1995. Collingwood, Port Weller, Goderich, Burlington Pier et Port Colborne se trouvent sur ma liste mais il y en a d'autres. Un soutien est fourni par des stations automatiques aux personnes qui rédigent les bulletins et font l'interprétation.

La présidente: Je vois. C'est intéressant parce que les témoins que nous avons entendus nous affirment que marier la technologie et les observateurs donne les meilleurs résultats.

[Text]

Senator Forrestall: I want to commend the council. I was not aware that this was National Safe Boating Week. I wish you well in your endeavours in drawing to the attention of Canadian boaters the virtues and perils of enjoyment on the water. I congratulate you in your insistence on the development of these programs over the years to the point where the casualty rate has been lowered.

As you know, small craft, pleasure boaters on the east and west coasts use the fisherman broadcasts that are put together by Environmental Services and the Department of Fisheries and Oceans. It is an invaluable service and I hope Ms Cutler will assure me that there is no chance of that service being withdrawn.

Ms. Cutler: There is no chance, sir.

Senator Forrestall: I thank you for that reassurance.

Are any of the Canadian boaters' associations planning any cooperative effort to deal with the lack of service? Will they, perhaps, rely on citizen band?

Mr. Taylor: As you know, mariners are very dependent on the one hand and are very cooperative on the other. Weather information is passed around notwithstanding the AES's provision, but there is no formal way of going about doing this at the moment. That will expand of course with the demise of the near shore forecast. This may result in a similar process which took place in other areas. For example, the commercial fleet, with the electronics it has available — weather facsimile and other electronic tools — now no longer requires detailed weather information at a port within that near shore forecast area. The government agencies now see no requirement to support the pleasure craft industry.

If you are 20 miles away from Goderich sailing in the middle of Lake Huron, and there is a thunder storm in Goderich, you obviously would not go into Goderich. You would wait until the thunder storm goes by. If you were at a critical position trying to get into Goderich and a thunder storm came up, you would have no way of knowing that was about to happen. Who is going to tell you that? Some resources must be provided if this information is to be made available. As I understand it, eight person-years have been eliminated and that means no one is available to write and disseminate the information. It is at the machine/human interface where the system falls down.

Senator Forrestall: Did they tell you why it was being done? Did anybody offer you an explanation?

Mr. Taylor: I was not at the meeting in Toronto. My people who were there told me they just stood up and announced that the near shore weather forecast would cease and they listed the stations that would close. They listed the stations that would close in 1995, 1996 and 1997. The weather offices that will remain open are Toronto, Thunder Bay and Ottawa. They listed the automatic stations to close on November 1, 1995. The off-shore marine forecast would still be forecasted in plain language and using MAYFOR which we use on the Great Lakes but which is not used on the West Coast. Warnings and

[Traduction]

Le sénateur Forrestall: Je veux féliciter le Conseil. Je ne savais pas que c'était la Semaine nationale de la sécurité nautique. Je vous souhaite bonne chance dans vos efforts en vue d'attirer l'attention des plaisanciers canadiens sur les vertus et les dangers des sports nautiques. Je vous félicite d'insister sur l'élaboration de ces programmes au fil des années, au point d'abaisser le taux de décès.

Comme vous le savez, les plaisanciers de la côte est et de la côte ouest se servent des prévisions à l'intention des pêcheurs établies par le Service environnemental et le ministère des Pêches et Océans. C'est un service d'une valeur inestimable et j'espère que Mme Cutler m'assurera qu'il n'y a aucun risque que ce service soit aboli.

Mme Cutler: Il n'y a aucun risque, monsieur.

Le sénateur Forrestall: Je vous remercie de me rassurer.

Les associations canadiennes de plaisanciers prévoient-elles unir leurs efforts pour réagir à l'absence de service? Se tourneront-elles, peut-être, sur la bande publique?

M. Taylor: Comme vous le savez, les marins dépendent beaucoup de l'aide des autres et collaborent beaucoup entre eux. Les renseignements météorologiques sont transmis, malgré la décision du SEA, mais il n'y a pas de mécanisme officiel pour le faire actuellement. Ce sera plus fréquent avec la disparition des prévisions pour le littoral. Il pourrait en résulter un mécanisme semblable à celui qui a été mis en place ailleurs. Ainsi, la flotte commerciale, équipée d'appareils électroniques (appareils de télécopie météorologiques et autres appareils électroniques) n'a plus besoin de renseignements météorologiques détaillés à un port qui se trouve dans cette région visée par les prévisions pour le littoral. Les organismes publics ne voient plus l'utilité d'appuyer l'industrie de la navigation de plaisance.

Si vous naviguez à 20 milles au large de Goderich au milieu du lac Huron, et qu'un orage éclate à Goderich, vous n'entrerez pas à Goderich, c'est évident. Vous attendrez que l'orage passe. Si vous êtes dans une position critique et essayez d'entrer à Goderich durant l'orage, vous n'auriez aucun moyen de savoir ce qui se passe. Qui vous le dira? Il faut prévoir des ressources pour que cette information soit disponible. Si je comprends bien, huit années-personnes ont été supprimées et cela veut dire qu'il n'y a plus personne pour rédiger les bulletins et les diffuser. C'est au point de rencontre entre la machine et l'être humain que le système laisse à désirer.

Le sénateur Forrestall: Vous a-t-on dit pourquoi on agissait ainsi? Vous a-t-on donné des explications?

M. Taylor: Je n'ai pas assisté à la réunion à Toronto. Mes collègues qui y étaient m'ont dit que les fonctionnaires se sont simplement levés pour annoncer que les prévisions météorologiques pour le littoral cesseraient et pour donner la liste des stations qui fermeraient en 1995, 1996 et 1997. Les bureaux météorologiques qui resteront ouverts seront ceux de Toronto, Thunder Bay et Ottawa. Ils ont donné la liste des stations automatiques qui fermeront le 1^{er} novembre 1995. Les prévisions maritimes au large seront encore diffusées en langue ordinaire et à l'aide de MAYFOR, dont nous nous servons sur les Grands Lacs, mais que

[Texte]

advisories will be issued by the Toronto office as in the past, but Toronto will have a difficult time finding out what is occurring in Tobermory.

Senator Forrestall: Correct me if I am wrong, but isn't the danger in the automated systems the delay in the collection, the production and the dissemination? By the time you get it, it may be a couple of hours too late.

Mr. Taylor: That is right, as we know here in Ottawa from listening to our local radio stations.

Senator Forrestall: I admire what the council has done. I do not know how this all came about. It is all news to me, but I understand that the goal is to save a few dollars. It seems to me that we can justify taking away \$26 million from a vital safety program and investing it in a tourist trail.

The Chairman: Or a hockey team.

Senator Forrestall: Did the near shore forecast service our American neighbours?

Mr. Taylor: My friends who live on the American side find that listening to Canadian marine radio provides a far better service than what is available from their side of the water.

Senator Forrestall: It will not be only Canadian boaters who will be directly effected. There will be an indirect but very real impact on U.S. boaters.

Mr. Taylor: Yes, especially with the number of boats that frequent our water from neighbouring states.

Senator Forrestall: Do you have any idea what it costs to maintain those eight person-years to provide this service?

Mr. Taylor: I understood that there was the salaries of eight persons and an additional O & M cost of about \$180,000 a year to maintain the near shore forecasting systems.

Senator Forrestall: That would probably amount to about half a million dollars.

The Chairman: Ms Nancy Cutler from Environment Canada has indicated that she is willing to respond to some of your concerns. I think we should take advantage of that opportunity. However Senator Adams has some questions and then maybe Ms Cutler can respond to some of the concerns you raised.

Senator Adams: You mentioned that approximately 210 people have drowned in Lake Ontario. Do you have any details of how these accidents occurred? As you know, there are many causes for deaths on the water, not all of which are related to weather conditions.

Having sailed, I know the importance of being aware of weather conditions as well as always being aware of your location so that you can ensure you can make it back to land.

There are close to a million boaters between the United States and Ontario. Perhaps some type of organization or club should be set up which would take on the responsibility of issuing severe weather warnings.

[Translation]

vous ne connaissez pas sur la côte ouest. Les avertissements et les conseils seront diffusés par le bureau de Toronto, comme par le passé, mais Toronto aura du mal à savoir ce qui se passe à Tobermory.

Le sénateur Forrestall: Corrigez-moi si j'ai tort, mais n'y a-t-il pas des risques de retard de collecte, de production et de diffusion par les systèmes automatiques? Quand vous aurez l'information, ce sera peut-être quelques heures trop tard.

M. Taylor: C'est exact, comme nous le savons ici à Ottawa quand nous écoutons les stations de radio locales.

Le sénateur Forrestall: J'admire le travail du Conseil. Je ne sais pas comment on en est arrivé là. C'est du nouveau pour moi, mais je crois comprendre que l'objectif est d'économiser quelques dollars. Il me semble qu'on peut justifier de couper 26 millions de dollars destinés à un programme de sécurité afin de les investir dans un sentier touristique.

La présidente: Ou une équipe de hockey.

Le sénateur Forrestall: Les prévisions pour le littoral sont-elles utiles à nos voisins américains?

M. Taylor: Mes amis américains trouvent que la radio maritime canadienne offre un bien meilleur service que ce qu'ils peuvent trouver de leur côté de la frontière.

Le sénateur Forrestall: Les plaisanciers canadiens ne seront pas les seuls touchés. Il y aura des conséquences indirectes mais bien réelles sur les plaisanciers américains.

M. Taylor: Oui, surtout compte tenu du nombre d'embarcations des États voisins qui naviguent dans nos eaux.

Le sénateur Forrestall: Avez-vous une idée du coût du maintien de ces huit années-personnes pour offrir le service?

M. Taylor: J'ai cru comprendre qu'il faut compter les salaires de huit personnes et des frais d'exploitation et d'entretien d'environ 180 000 \$ par année pour maintenir les systèmes de prévisions pour le littoral.

Le sénateur Forrestall: Cela représenterait environ un demi-million de dollars.

La présidente: Mme Nancy Cutler, d'Environnement Canada, signale qu'elle voudrait dissiper certaines de vos inquiétudes. Je pense que nous devrions profiter de l'occasion. Mais le sénateur Adams veut d'abord poser quelques questions. Mme Cutler pourrait peut-être intervenir ensuite.

Le sénateur Adams: Vous avez mentionné qu'environ 210 personnes se sont noyées dans le lac Ontario. Avez-vous des précisions sur la façon dont ces accidents se sont produits? Comme vous le savez, il y a de nombreuses causes de décès sur l'eau; elles ne sont pas toutes liées au mauvais temps.

Ayant eu un bateau à voile, je sais combien la météo est importante et combien il importe de connaître sa position afin de s'assurer de pouvoir rentrer à bon port.

Il y a près d'un million de plaisanciers aux États-Unis et en Ontario. Il faudrait peut-être mettre sur pied un organisme ou un club qui se chargerait d'émettre les avertissements de mauvais temps.

[Text]

Mr. Taylor: The Canadian Red Cross does an annual study listing the number of drownings in Canada. The figures to arrive at 1 per 100,000 population are based on the total number of persons who in fact drowned. The study is a detailed three-volume study on all drownings. It breaks it down into infinite detail as to who they are, their age and the location of the drowning.

Regardless of whether they drown within 100 metres of shore or they drown within the five nautical miles from shore, boaters on the whole are fairly prudent people. However, circumstances dictate that it is a high risk sport in many cases. Over \$100 million in federal taxes are paid in fuel tax on pleasure craft alone. A weather service should be provided for these boaters.

I take your point. The Canadian Power and Sails Squadrons, the Canadian Yachting Association and other organizations deal with safety issues. However, we must rely on other organizations such as AES and the coast guard to enhance what we are doing for boating.

The Chairman: Ms Cutler, perhaps you could tell us what is being done on the west and east coasts as well as on the Arctic coast.

Ms Cutler: I would like to share some additional information with your committee if I could, and to a certain extent respond to the report you have just been presented.

We did some consultations with users on the Great Lakes from our Ontario region office prior to announcing our intention to make the changes that have been accurately relayed to you. The reaction, when the news was made broader, told us very clearly that we had not done sufficient consultation on this. As a result, on June 27 or 28, there will be a substantial consultation meeting with the various boating communities on the Great Lakes, and we will have the kinds of consultations that have been referred to as being very productive in the past. I expect that they will be very productive in the future.

We will continue to provide marine forecasts for the Great Lakes. Those were not in jeopardy. Those include the broad lake marine warning systems, and also the small craft warnings.

We provide that information not only to the Coast Guard through their radio system, but also through our weather radio system which I believe you are familiar with because it is used on both coasts as well.

We have maintained a marine services expertise within the system. I believe reference was made to the port meteorological officers. They will continue to be available for the marine community and to assist in the publications of reference documents.

Safety remains our priority. We are trying to accomplish that in an efficient and affordable manner. Obviously, in this case, not enough consultation was undertaken, although I must stress we did have some consultations prior to these steps being taken, and we are moving to correct this situation. The decisions for changes to the system, such as the cessation of the near shore forecast, are

[Traduction]

M. Taylor: La Croix-Rouge canadienne publie tous les ans une étude qui indique le nombre de noyades au Canada. Le chiffre d'une personne par 100 000 habitants repose sur le nombre total de personnes qui se sont noyées. Il s'agit d'une étude détaillée en trois volumes sur toutes les noyades. Il y a des renseignements très précis indiquant les noms des victimes, leur âge et l'endroit de la noyade.

Qu'ils se noient à 100 mètres de la côte ou à l'intérieur de la zone côtière de cinq milles nautiques, les plaisanciers sont en général des gens assez prudents. Mais les circonstances font que c'est souvent un sport très risqué. Les plaisanciers paient plus de 100 millions de dollars en taxes sur le carburant. Un service météorologique devrait leur être fourni.

Je vous comprends. Les Escadrilles canadiennes de plaisance et l'Association canadienne de yachting, ainsi que d'autres organisations, s'occupent de la sécurité. Mais il faut compter sur d'autres organismes comme le SEA et la Garde côtière pour améliorer ce que nous faisons pour la navigation de plaisance.

La présidente: Madame Cutler, pouvez-vous nous dire ce qui se fait sur la côte ouest et sur la côte est ainsi que dans l'Arctique?

Mme Cutler: Avec votre permission, j'aimerais donner d'autres renseignements au comité et, dans une certaine mesure, répondre au témoignage qui vient de vous être présenté.

Nous avons eu des consultations avec les usagers des Grands Lacs, à partir de notre bureau régional de l'Ontario, avant d'annoncer notre intention d'apporter les changements qui vous ont été rapportés correctement. La réaction, lorsque la nouvelle a été répandue, nous a indiqué très clairement que nous n'avions pas consulté suffisamment les intéressés. Par conséquent, les 27 et 28 juin prochains, il y aura une importante réunion de consultation avec les diverses collectivités des Grands Lacs intéressées par la navigation et nous aurons le genre de consultations qui ont été qualifiées de très productives par le passé. J'espère qu'elles seront très productives à l'avenir.

Nous continuerons de fournir des prévisions maritimes pour les Grands Lacs. Elles n'étaient pas menacées. Elles comprennent les vastes systèmes d'avertissements maritimes ainsi que les avertissements pour la navigation de plaisance.

Nous fournissons cette information non seulement à la Garde côtière, par l'entremise de son système radio, mais aussi par notre propre système de météo radio, que vous devez connaître, parce qu'il est aussi utilisé sur les deux côtes.

Nous avons maintenu dans le système des compétences dans le domaine des services maritimes. Je crois qu'on a mentionné les agents météorologiques des ports. Ils continueront d'offrir leurs services aux marins et à participer à la publication de documents de référence.

La sécurité demeure notre priorité. Nous essayons d'assurer la sécurité de manière efficiente et abordable. Dans ce cas, il est évident que les consultations n'ont pas été suffisantes encore que, je le souligne, il y ait eu des consultations avant que ces mesures ne soient prises, et nous agissons pour corriger la situation. Les décisions concernant les changements, tels que l'abolition des

[Texte]

on the table for consultations with the users as how best to provide the service.

The Chairman: That is the key. The coast guard consults before they shut down light stations which supply weather. Do you consult before you shut down these stations, or are you open to alternative suggestions or arguments from people like Mr. Taylor?

Ms Cutler: We are open to alternatives and to arguments.

The Chairman: That should encourage you, Mr. Taylor.

Ms Cutler: Regardless of what you have been hearing around this table, senator, I believe we do have a track record of listening.

Senator Forrestall: I do not think you have a very good track record. You are always apologizing and saying, "Maybe we did not do it right. I am sorry we shot that fellow." Sometimes saying you are sorry is not enough. Sometimes you must take positive action. What will happen when somebody sails around a point to discover a 40-knot gale that he did not know about? He will capsize and drown. Will you feel guilty? Not likely. I will feel sorry for that poor seaman. That is the difference between you and me.

Mr. Taylor: May I take it that the closure or the cessation of the near shore forecast will be held in abeyance until after these consultations or for this particular boating season?

Ms Cutler: To the best of my knowledge and understanding from briefings that I received yesterday, the near shore forecast will continue through this season.

I have been sitting here and I cannot let what Senator Forrestall said stand.

The Chairman: I want to ask you about what you are doing with the marine forecast on my coast.

Ms Cutler: I represent an organization that takes a great deal of care and concern into the services they provide, and I think that was a cheap shot.

Senator Forrestall: You do?

Ms Cutler: Yes. In terms of the west and east coasts, Senator Carney, as you are aware, on the west coast we have had a long history of consultations with a number of users; the fishing community, the coast guard, commercial shipping as well as recreational boaters. They have developed a different system of marine reports where individuals call weather reports into centralized stations which are then picked up and carried on both coast guard and on Environment Canada systems. Those are continuing.

There is yet a different system, but I believe still effective, on the east coast. There is no proposal to in any way denigrate those services.

The Chairman: Reporting weather is a skill. Light station keepers are trained in reporting weather. They can report weather anywhere in the world. I am hoping that you are not suggesting

[Translation]

prévisions pour le littoral, pourront être discutées au cours des consultations avec les usagers, afin de déterminer le meilleur moyen d'offrir ce service.

La présidente: Voilà la clé. La Garde côtière consulte avant de fermer des phares qui fournissent des renseignements météorologiques. Consultez-vous les intéressés avant de fermer ces stations, ou êtes-vous ouverts à des suggestions ou des objections de gens comme M. Taylor?

Mme Cutler: Nous sommes ouverts aux suggestions et aux objections.

La présidente: Cela devrait vous encourager, monsieur Taylor.

Mme Cutler: Peu importe ce que vous avez entendu autour de cette table, je crois que nous avons la réputation de savoir écouter.

Le sénateur Forrestall: Je ne le pense pas. Vous vous confondez toujours en excuses et vous dites: «Nous nous sommes peut-être trompés. Je suis désolée que nous ayons abattu ce type.» Les excuses ne suffisent pas toujours. Il faut parfois prendre des mesures positives. Qu'arrivera-t-il au marin pris au beau milieu d'une tempête avec des vents soufflant à 40 noeuds et dont il n'aura pas entendu parler? Il chavirera et se noiera. Vous sentirez-vous coupable? Probablement pas. Je serai désolé pour ce pauvre marin. Voilà la différence entre vous et moi.

M. Taylor: Dois-je comprendre que la fermeture ou la fin des prévisions pour le littoral n'aura pas lieu avant la fin des consultations ou de la présente saison de navigation?

Mme Cutler: À ma connaissance et d'après les renseignements qui m'ont été communiqués hier, les prévisions pour le littoral continueront tout au long de la saison.

Je suis restée ici et je ne peux accepter les propos du sénateur Forrestall.

La présidente: Je voudrais vous demander ce qui arrive des prévisions maritimes sur ma côte.

Mme Cutler: Je représente une organisation qui se soucie beaucoup des services qu'elle offre et je pense que c'était un coup bas.

Le sénateur Forrestall: Vraiment?

Mme Cutler: Oui. En ce qui concerne les côtes ouest et est, sénateur Carney, comme vous le savez, nous consultons depuis longtemps plusieurs usagers; les pêcheurs, la Garde côtière, les armateurs et les plaisanciers. On y a mis au point un système différent de bulletins maritimes, où des observateurs communiquent des bulletins météorologiques à des stations centralisées, qui les transmettent à leur tour aux systèmes de la Garde côtière et d'Environnement Canada. Ce système continue.

Le système sur la côte est différent, mais encore efficace, je crois. Il n'est nullement question de réduire ces services.

La présidente: La météorologie est une science. Les gardiens de phare sont formés pour pouvoir faire des observations météorologiques. Ils peuvent le faire n'importe où dans le monde.

[Text]

that anyone can call up from my boat and say, "It looks a little rough out here." That is not a substitute for the trained weather observers who have been trained in proper recording techniques. The only people who call into the weather stations are trained light keepers. I do not believe anyone else calls in what marine weather conditions are.

Ms Cutler: A number of boaters and fishermen do through this system which I have described. However, there are different levels of recording, depending on the use which that information will be put to. We have been discussing a fair bit before this committee the specific and detailed requirements for aviation weather.

The Chairman: I can tell you as a boater, the marine weather forecasts do not give me the local weather that I require. They are out-of-date because the weather changes so quickly. Your department is aware of that. We need the provision of local weather.

Ms Cutler: If you so desire, I can provide to your committee the details of marine services that we do provide in all areas.

Mr. Taylor: I believe Ms Cutler was referring to the Great Lakes Volunteer Ship Observation Program where a number of Great Lakes commercial fleet ships provide weather at their location on a timed basis, and that information makes its way into the near shore weather forecast. In addition, there is a marine weather reporting program that the Canadian Coast Guard, Canadian Power and Sails Squadrons will continue, however the information must still come to a central location and must be disseminated from that central location to other locations. That is really the issue I believe. Thank you very much for your attention.

The Chairman: You are the one satisfied "client" we have heard today and that is because you will keep your near shore forecast at this time.

Senator Forrestall: We will see what happens on June 27.

The Chairman: Ms Cutler, I would like you to detail where the marine forecast information comes from and what channel is used. I am not aware of any channels that people can phone to report on local weather. Thank you very much for sitting with us through a long session.

The committee adjourned.

[Traduction]

J'espère que vous ne voulez pas dire que n'importe qui peut téléphoner de mon embarcation pour dire que la mer est un peu agitée. Cela ne remplace pas les gardiens de phare qui ont été formés pour bien observer le temps. Les seules personnes qui appellent les stations météorologiques sont les gardiens de phare formés. Je ne crois pas que quelqu'un d'autre téléphone pour décrire le temps en mer.

Mme Cutler: Certains plaisanciers et pêcheurs le font dans le système que j'ai décrit. Mais il y a divers types d'observations, selon l'utilisation qu'on veut faire des renseignements. Nous avons discuté assez longuement des besoins particuliers des renseignements météorologiques à l'aviation.

La présidente: J'ai un bateau, et je peux vous dire que les prévisions maritimes ne me donnent pas la météo locale qu'il me faut. Elles sont dépassées parce que le temps change si rapidement. Votre ministère le sait. Il faut la météo locale.

Mme Cutler: Si vous le souhaitez, je peux donner à votre comité des renseignements sur les services maritimes que nous offrons dans toutes les régions.

M. Taylor: Je pense que Mme Cutler faisait allusion au Programme d'observation bénévole à bord des navires sur les Grands Lacs, par lequel certains bateaux de la flotte commerciale qui naviguent sur les Grands Lacs fournissent la température à leur position, à des moments précis, et au fait que cette information se retrouve dans les prévisions pour le littoral. De plus, il y a un programme d'observation météorologique que maintiendront la Garde côtière et les Escadrilles canadiennes de plaisance. L'information doit cependant parvenir à un endroit central et être diffusée à partir de là. Voilà de quoi il s'agit, je crois. Je vous remercie beaucoup de votre attention.

La présidente: Vous êtes le seul «client» satisfait que nous ayons entendu aujourd'hui et c'est parce que vous ne perdez pas vos prévisions pour le littoral pour le moment.

Le sénateur Forrestall: Nous verrons ce qui arrivera le 27 juin.

La présidente: Madame Cutler, j'aimerais que vous me précisiez d'où provient l'information contenue dans les prévisions maritimes et quel canal est employé. Je ne connais pas de canal permettant de fournir des renseignements sur la météo locale. Je vous remercie d'être restée avec nous jusqu'à la fin d'une longue séance.

La séance est levée.



If undelivered, return COVER ONLY to:
Canada Communication Group — Publishing
Ottawa, Canada K1A 0S9

En cas de non-livraison,
retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à:
Groupe Communication Canada — Édition
Ottawa, Canada K1A 0S9

WITNESSES—TÉMOINS

From the Canadian Airline Dispatcher Association:

Mr. Bev May.

From the Canadian Air Traffic Control Association:

Mr. Garnon Peters.

From Environment Canada:

Mr. Stu McNair, Chief, National Monitoring & Service Division;

Mrs. Nancy Cutler, Director General, National Weather Services Directorate.

From Transport Canada:

Mr. Ron Jackson, Assistant Deputy Minister, Aviation;

Mr. Gilles Rodrigue, Director General, Air Navigation System;

Mr. Ron Doyle, Superintendent, Aviation Weather Services.

From the Council on Boating Organizations of Canada:

Mr. W.F. Taylor.

De la «Canadian Airline Dispatcher Association»:

M. Bev May.

De l'Association des contrôleurs aériens du Canada:

M. Garnon Peter.

D'Environnement Canada:

M. Stu McNair, chef, Division national du contrôle et des services;

Mme Nancy Cutler, directeur général, Direction générale des services, Services météorologiques nationaux.

De Transports Canada:

M. Ron Jackson, sous-ministre adjoint, Aviation;

M. Gilles Rodrigue, directeur général, Système de la navigation aérienne;

M. Ron Doyle, surintendant, Services météorologiques à l'aviation.

Du «Council on Boating Organizations of Canada»:

M. W.F. Taylor.

CA)
YC27
-E55



First Session
Thirty-fifth Parliament, 1994-95

SENATE OF CANADA

*Proceedings of the Standing
Senate Committee on*

Energy, the Environment and Natural Resources

Chairman:
The Honourable PAT CARNEY, P.C.

Tuesday, June 20, 1995

Issue No. 16

Third Proceedings on:
Study of the policy options available to
the government to complete the network of
pristine areas that represent Canada's natural regions and
of the creation of a National Protected Areas Strategy and
to make recommendations thereon

INCLUDING:
THE THIRTEENTH, FOURTEENTH AND
FIFTEENTH REPORT OF THE COMMITTEE

WITNESSES:
(See back cover)

Première session de la
trente-cinquième législature, 1994-1995

SÉNAT DU CANADA

*Délibérations du comité
sénatorial permanent de l'*

Énergie, de l'environnement et des ressources naturelles

Présidente:
L'honorable PAT CARNEY, c.p.

Le mardi 20 juin 1995

Fascicule n° 16

Troisième fascicule concernant:
Étude des options qui s'offrent
au gouvernement pour achever un réseau de
zones sauvages représentatif de toute la gamme des
régions biogéographiques au Canada et pour réaliser
une stratégie nationale des zones protégées.

Y COMPRIS :
LES TREIZIÈME, QUATORZIÈME
ET QUINZIÈME RAPPORTS DU COMITÉ

TÉMOINS:
(Voir à l'endos)



THE STANDING SENATE COMMITTEE ON
ENERGY, THE ENVIRONMENT AND NATURAL
RESOURCES

The Honourable Pat Carney, P.C., *Chairman*

The Honourable Colin Kenny, *Deputy Chairman*

and

The Honourable Senators:

Adams

Austin

Bacon

Buchanan

* Fairbairn, P.C. (or Graham)

Forrestall

Ghitter

Hays

* Lynch-Staunton
(or Berntson)

Nolin

Ottenheimer

Spivak

* *Ex Officio Members*

(Quorum 4)

LE COMITÉ SÉNATORIAL PERMANENT DE
L'ÉNERGIE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES
RESSOURCES NATURELLES

Présidente: L'honorable Pat Carney, c.p.

Vice-président: L'honorable Colin Kenny

et

Les honorables sénateurs:

Adams

Austin

Bacon

Buchanan

* Fairbairn, c.p. (ou Graham)

Forrestall

Ghitter

Hays

* Lynch-Staunton
(ou Berntson)

Nolin

Ottenheimer

Spivak

* *Membres d'office*

(Quorum 4)

PROCÈS-VERBAL

OTTAWA, le mardi 13 juin 1995
(23)

[Texte]

Le comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles se réunit à huis clos, à 9 h 20, ce jour, sous la présidence de l'honorable Pat Carney, (*présidente*).

Membres du comité présents: Les honorables sénateurs Adams, Bacon, Buchanan, Carney, Forrestall, Nolin, et Spivak. (7)

Également présents: Du Service de recherche de la Bibliothèque du Parlement: Mme Lynne Myers.

Le comité considère ses travaux futurs.

Suite à la discussion, il est proposé par le sénateur Forrestall que le comité adopte une proposition de budget (législation) modifiée pour 1995-1996.

Sommaire des dépenses

Services professionnelles et autres	37 815 \$
Transports et communication	25 986 \$
Autres dépenses	<u>4 500 \$</u>
TOTAL	68 301 \$

La présidente informe le comité que les panels auront lieu comme prévu la semaine prochaine.

À 9 h 50, le comité s'ajourne jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

ATTESTÉ:

OTTAWA, le mardi 20 juin 1995
(24)

Le comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles se réunit à 9 h 14, ce jour, sous la présidence de l'honorable Pat Carney, (*présidente*).

Membres du comité présents: Les honorables sénateurs Bacon, Carney, Ghitter, Hays, Kenny, Nolin, Ottenheimer et Spivak. (8)

Autre sénateur présent: L'honorable sénateur Johnson. (1)

Également présents: M. Kevin McNamee, consultant auprès du comité et Mme Lynne Myers, du Service de recherche de la Bibliothèque du Parlement.

Également présents: Les sténographes officiels du Sénat.

TÉMOINS:

De l'Association minière du Canada:

Mr. George Miller, président.

Du Comité canadien des ressources de l'Arctique:

Mr. Terry Fenge, directeur exécutif.

De Parcs Canada (ministère du Patrimoine canadien):

Mr. Tom Lee, sous-ministre adjoint.

MINUTES OF PROCEEDINGS

OTTAWA, Tuesday, June 13, 1995
(23)

[Translation]

The Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources met this day *in camera*, at 9:20 a.m., the Chairman, the Honourable Pat Carney, presiding.

Members of the Committee present: The Honourable Senators Adams, Bacon, Buchanan, Carney, Forrestall, Nolin and Spivak. (7)

In attendance: From the Research Branch of the Library of Parliament: Ms Lynne Myers.

The Committee considered its future business.

After discussion, it was moved by Senator Forrestall that the Committee adopt an amended draft budget (legislation) for 1995-96.

Summary of expenditures

Professional and other services	\$37,815
Transportation and communications	25,986
Other	<u>4,500</u>
Total	\$68,301

The Chairman informed the Committee that the panel discussions would take place as planned the following week.

At 9:50 a.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

ATTEST:

OTTAWA, Tuesday, June 20, 1995
(24)

The Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources met this day at 9:14 a.m., the Chairman, the Honourable Pat Carney, presiding.

Members of the Committee present: The Honourable Senators Bacon, Carney, Ghitter, Hays, Kenny, Nolin, Ottenheimer and Spivak. (8)

Other senator present: The Honourable Senator Johnson. (1)

In attendance: Consultant to the Committee: Mr. Kevin McNamee; *From the Research Branch of the Library of Parliament:* Ms Lynne Myers.

Also in attendance: The Official Reporters of the Senate.

WITNESSES:

From the Mining Association of Canada:

Mr. George Miller, President.

From the Canadian Arctic Resources Committee:

Mr. Terry Fenge, Executive Director.

From Parks Canada (Canadian Heritage):

Mr. Tom Lee, Assistant Deputy Minister.

[Text]

Du Service canadien de la faune (Environnement Canada):

M. Dave Brackett, directeur général.

De la «Federal-Provincial Parks Conference»:

M. Barry Diamond, directeur.

Du Conseil nord-américain de conservation des terres humides (Canada):

M. Ken Cox, directeur exécutif.

Du ministère des Finances:

M. Keith Horner, chef, Section politique sociale, Division de l'impôt des particuliers, Direction de la politique de l'impôt.

De la «Island Nature Trust (Î.-P.-É.)»:

Mme Diane Griffin, directeur exécutif.

Conformément à son ordre de renvoi du mercredi 27 avril 1994, poursuit l'étude des options qui s'offrent au gouvernement pour achever un réseau de zones sauvages représentatif de toute la gamme des régions biogéographiques au Canada et pour réaliser une stratégie nationale des zones protégées. (*Voir les Délibérations du mercredi 22 juin 1994, fascicule n° 3*).

Le comité décide d'annuler la réunion prévue le mercredi 21 juin.

Les témoins font une déclaration et répondent aux questions.

À 12 h 33, le comité s'ajourne jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

ATTESTÉ:

[Traduction]

From the Canadian Wildlife Service (Environment Canada):

Mr. Dave Brackett, Director General.

From the Federal-Provincial Parks Conference:

Mr. Barry Diamond, Director.

From the Canadian Wetlands Council:

Mr. Ken Cox, Executive Director.

From the Department of Finance:

Mr. Keith Horner, Chief, Social Policy, Personal Income Tax Division, Tax Policy Branch.

From Island Nature Trust (P.E.I.):

Mrs. Diane Griffin, Executive Director.

Pursuant to its Order of Reference dated Wednesday, April 27, 1995, the Committee continued its consideration of the policy options available to the government to complete the network of pristine areas that represent Canada's natural regions and of the creation of a National Protected Areas Strategy. (*See Minutes of Proceedings and Evidence of Wednesday, June 22, 1995 Issue No. 3*).

The Committee decided to cancel the meeting scheduled for Wednesday, June 21.

The witnesses made statements and answered questions.

At 12:33 noon, the Committee adjourned to the call of the Chair.

ATTEST:

Le greffier du comité,

Serge Pelletier

Clerk of the Committee

REPORTS OF THE COMMITTEE

WEDNESDAY, June 14, 1995

The Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources has the honour to present its

THIRTEENTH REPORT

Your Committee, which was authorized by the Senate on Wednesday, April 27, 1994, to engage the services of counsel and other personnel for the purpose of its examination of such bills, subject-matter of bills and estimates as are referred to it and to travel within and outside Canada, now presents its report entitled *Report of the Committee's Fact-finding Mission to Washington, D.C., March 6-9, 1995*.

Respectfully submitted,

WEDNESDAY, June 14, 1995

The Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources has the honour to present its

FOURTEENTH REPORT

Your Committee, which was authorized by the Senate on Wednesday, April 27, 1994, to undertake a study of the policy options available to the government to complete the network of pristine areas that represent Canada's natural regions and of the creation of a National Protected Areas Strategy and to make recommendations thereon, now presents its interim report entitled *Report of the Committee's Travel to British Columbia Sites National Protected Areas Mandate, March 20-24, 1995*.

Respectfully submitted,

WEDNESDAY, June 14, 1995

The Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources has the honour to present its

FIFTEENTH REPORT

Your Committee, which was authorized by the Senate on Wednesday, April 27, 1994, to undertake a study of the policy options available to the government to complete the network of pristine areas that represent Canada's natural regions and of the creation of a National Protected Areas Strategy and to make recommendations thereon, now presents its interim report entitled *Report of the Committee's Travel to Nova Scotia Sites National Protected Areas Mandate, May 8-11, 1995*.

Respectfully submitted,

RAPPORTS DU COMITÉ

Le MERCREDI 14 juin 1995

Le comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles a l'honneur de présenter son

TREIZIÈME RAPPORT

Votre comité, autorisé par le Sénat le mercredi 27 avril 1994 à retenir les services de conseillers et autres employés pour examiner les projets de loi, la teneur de projets de loi et les prévisions budgétaires qui lui ont été déférés et à se déplacer à travers le Canada et à l'étranger, présente maintenant son rapport intitulé *Rapport sur la mission d'étude du comité à Washington, D.C., 6-9 mars 1995*.

Respectueusement soumis,

Le MERCREDI 14 juin 1995

Le comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles a l'honneur de présenter son

QUATORZIÈME RAPPORT

Votre comité, autorisé par le Sénat le mercredi 27 avril 1994 à examiner les options qui s'offrent au gouvernement pour achever un réseau de zones sauvages représentatif de toute la gamme des régions biogéographiques au Canada et pour réaliser une stratégie nationale des zones protégées et de faire des recommandations à ce sujet, présente maintenant son rapport intérimaire intitulé *Rapport sur le voyage du comité aux sites de la Colombie-Britannique Mandat Relatif aux zones protégées, 20-24 mars 1995*.

Respectueusement soumis,

Le MERCREDI 14 juin 1995

Le comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles a l'honneur de présenter son

QUINZIÈME RAPPORT

Votre comité, autorisé par le Sénat le mercredi 27 avril 1994 à examiner les options qui s'offrent au gouvernement pour achever un réseau de zones sauvages représentatif de toute la gamme des régions biogéographiques au Canada et pour réaliser une stratégie nationale des zones protégées et de faire des recommandations à ce sujet, présente maintenant son rapport intérimaire intitulé *Rapport sur le voyage du comité aux sites de la Nouvelle-Écosse Mandat Relatif aux zones protégées, 8-11 mai 1995*.

Respectueusement soumis,

La présidente,

PAT CARNEY, P.C.

Chairman

EVIDENCE

Ottawa, Tuesday, June 20, 1995

[Text]

The Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources met this day at 9:00 a.m. to continue its study of the policy options available to the government to complete the network of pristine areas that represent Canada's natural regions and of the creation of a National Protected Areas Strategy.

Senator Pat Carney (*Chairman*) in the Chair.

The Chairman: Honourable senators, our witnesses today are Mr. George Miller, President, Mining Association of Canada, and Mr. Terry Fenge, Executive Director, Canadian Arctic Resources Committee. Please proceed, Mr. Miller.

Mr. George Miller, President, Mining Association of Canada: Madam chairman, members, thank you very much. I appreciate the opportunity to be here to describe one of my pet projects.

The Whitehorse Mining Initiative was an attempt by the mining industry to resolve certain contentious issues, to improve our business prospects and, at the same time, to reach a better understanding with other groups in Canadian society, including the environmental movement, the labour movement, the aboriginal communities, both levels of government and the mining industry. This was a tall order, but we felt that on moving into the twenty-first century we needed to create an industry with a long-term strategic vision and which could operate in harmony with the values of Canadians.

I had prepared an overhead presentation which I will not make because no arrangements have been made for it. However, I have supplied members of the committee with copies of my transparencies, so that they can follow along.

My presentation has three parts. I will deal with the Whitehorse Mining Initiative briefly because that process is of more interest to practitioners of public policy than it is germane to the land access issue. I will concentrate on what the Whitehorse Mining Initiative discovered about protected areas and other land use issues, and then at that point I will lose my objectivity and talk about a few of the concerns of the mining industry on the ongoing processes of creating protected areas.

The Whitehorse Mining Initiative was a two-year consultative process. It was promoted by the mining industry with the purposes I have described. It was sponsored by federal and provincial ministers of mines. It was financed by government and industry, and it was managed cooperatively by all the groups I have described. Kevin, your consultant, was a major part of the organization and helped us achieve our objectives.

TÉMOIGNAGES

Ottawa, le mardi 20 juin 1995

[Traduction]

Le comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles se réunit aujourd'hui à 9 heures pour poursuivre son étude des options qui s'offrent au gouvernement pour achever un réseau de zones sauvages représentatif de toute la gamme des régions biogéographiques au Canada et pour réaliser une stratégie nationale des zones protégées.

Le sénateur Pat Carney (*présidente*) occupe le fauteuil.

La présidente: Honorables sénateurs, nos témoins aujourd'hui sont M. George Miller, président de l'Association minière du Canada, et M. Terry Fenge, directeur exécutif du Comité canadien des ressources de l'Arctique. Monsieur Miller, vous avez la parole.

M. George Miller, président, Association minière du Canada: Je vous remercie, madame la présidente, membres du comité. Je suis heureux d'avoir la possibilité de venir vous parler d'un projet qui me tient à coeur.

L'initiative minière de Whitehorse a été lancée par l'industrie minière afin de régler certains points litigieux, d'améliorer nos possibilités d'affaires, tout en nous permettant de mieux comprendre les intérêts d'autres groupes de notre société, notamment le mouvement écologiste, le mouvement syndical, les communautés autochtones et les deux paliers de gouvernement. C'était tout un défi, mais nous étions convaincus qu'à l'aube du vingt et unième siècle, il nous fallait créer une industrie dotée d'une vision stratégique à long terme et capable de travailler en harmonie avec les valeurs des Canadiens.

J'avais l'intention de me servir de transparents, mais comme il n'y a pas ce qu'il faut, je ne pourrai pas le faire. J'en ai toutefois fait remettre des copies aux membres du comité afin qu'ils puissent suivre ma présentation.

Elle se divise en trois parties. Je parlerai brièvement de l'initiative minière de Whitehorse, parce que cette entreprise est plus une question de politique gouvernementale que d'accès au territoire. Je traiterai surtout de ce que l'initiative minière de Whitehorse a permis de découvrir au sujet des zones protégées et autres questions relatives à l'utilisation des terres. C'est là que je mettrai de côté mon objectivité pour vous parler de certains aspects du processus continu de création de zones protégées qui inquiètent l'industrie minière.

L'initiative minière de Whitehorse était une démarche de consultation d'une durée de deux ans. Elle a été lancée par l'industrie minière avec les objectifs que je viens de décrire. Elle était parrainée par les ministres responsables des mines des niveaux fédéral et provincial. Financée par le gouvernement et l'industrie, elle était administrée en collaboration par tous les groupes que j'ai mentionnés. Kevin, votre expert-conseil, a joué un rôle très important dans notre organisation et nous a aidés à atteindre nos objectifs.

[Texte]

The overall WMI objective is to move toward an economically, socially and environmentally sustainable and prosperous mining industry, underpinned by political and community consensus. An important feature of the mining industry is that you have to be on the land to do your work, so there is a natural tension between mineral exploration and the creation of protected areas where mineral exploration is not permitted. As part of the long-term sustainability of the mining industry, we had to deal with that issue.

At page 6 we describe briefly the leadership council, which was a group of senior individuals from all the interest groups — mines ministers, industry executives, aboriginal leaders, leaders of the labour movement, the elected heads of leading environmental groups and a number of independent persons, including George Connell, the chair of the national round table.

Substantive discussions were carried out by the various issue groups, one of which devoted its full time to issues of land access and land use, including the interaction of protected areas and the mining industry. There were three others which dealt with environmental issues, workforce/workplace issues and community issues, and finance and taxation. Aboriginal issues were dealt with by all four groups.

I will now describe the products of the Whitehorse Mining Initiative. Of course, the first thing you need is a paper product, so we have something called the Whitehorse Mining Initiative Leadership Accord which sets out the general principles and goals that were agreed to by the leadership council, the most senior people involved.

There are also four detailed reports from the issue groups, one of which is on land access and land use. Those detailed reports represented a consensus by the people involved in those issue groups. The Leadership Council Accord represents the consensus of the people who sat on the leadership council. While there is a close relationship between the findings of the issue groups and the findings of the leadership council, the leadership council findings are at a more elevated level of principle because they covered a wider range. There are some 170 recommendations in the issue group reports, and we hope all the signatories will work on implementing those recommendations.

The actual content of the accord dealing with land use issues covers three areas. The first was the general issues around land use and land access, and then we dealt with protected areas specifically and with the importance of mineral tenure. It was agreed that access to land for exploration and development is fundamental to the mining industry. However, we recognized that there are other users and that decisions on land use and access to land need to be taken by various interests; therefore, this agreement was really around the process of making land use decisions.

[Translation]

L'objectif général de l'initiative était de transformer l'industrie minière en une entreprise prospère, économiquement et socialement durable et respectueuse de l'environnement, reposant sur un consensus politique et communautaire. Une caractéristique fondamentale de l'industrie minière est qu'elle doit être sur le terrain pour pouvoir faire son travail. Il y a donc une tension naturelle entre l'exploration minière et la création de zones protégées quand on interdit toute exploration minière. Nous nous sommes penchés sur cette question dans le but d'assurer la pérennité de l'industrie minière.

À la page six, nous décrivons brièvement le Conseil du leadership, qui regroupe des représentants haut placés de tous les groupes d'intérêts visés; il y a des ministres des mines, des cadres de l'industrie, des dirigeants autochtones, des dirigeants syndicalistes, les dirigeants élus des principaux groupes écologistes, ainsi qu'un certain nombre de particuliers, dont George Connell, président de la table ronde nationale. Les différents groupes ont examiné en profondeur divers aspects de la question.

Ainsi, un d'entre eux a consacré tous ses efforts à discuter des droits d'accès et de l'utilisation des sols, notamment des zones protégées et de leur importance pour l'industrie minière. Les trois autres groupes ont examiné les enjeux environnementaux, les questions de main-d'oeuvre, de milieu de travail et ce qui touche les collectivités, et enfin, les considérations fiscales et financières. Les quatre groupes ont tenu compte des enjeux intéressant les autochtones.

Je vais maintenant décrire les produits de l'initiative minière de Whitehorse. Bien sûr, il faut d'abord qu'il y ait un produit de papier; nous avons donc l'entente du leadership de l'initiative minière de Whitehorse, qui donne les grands principes et objectifs sur lesquels s'était entendu le conseil du leadership regroupant les plus importants des participants.

Les quatre groupes ont préparé des rapports détaillés, dont un sur les droits d'accès et l'utilisation des sols. Ces rapports détaillés représentent le consensus obtenu dans chaque groupe. L'entente du conseil du leadership représente le consensus obtenu parmi ses membres. Même s'il y a un lien étroit entre les conclusions des divers groupes et celles du conseil du leadership, celles du conseil traitent de principes plus élevés parce qu'elles ont une portée plus vaste. Ces rapports donnent quelque 170 recommandations et nous espérons que tous les signataires s'efforceront d'y donner suite.

L'entente sur l'utilisation des sols traite de trois aspects de la question. Il y a d'abord les considérations générales en ce qui a trait à l'utilisation des sols et à l'accès au territoire. Nous avons ensuite examiné plus particulièrement la question des zones protégées et de l'importance des droits d'exploitation. Il a été convenu qu'il était essentiel que l'industrie minière ait accès aux terres à des fins d'exploration et d'exploitation. Toutefois, nous avons reconnu qu'il y avait d'autres intéressés et que les décisions touchant l'accès au territoire et l'utilisation des sols devaient être prises par l'ensemble des intéressés. Cette entente porte donc surtout sur le processus de prise de décisions sur l'utilisation des sols.

[Text]

If we are to have the perfect process in Canada for making land use decisions, that process must involve all affected stakeholders. There must be mechanisms to resolve land use disagreements beyond the process for environmental assessments of individual projects.

By the time a proponent has made a commitment to build a hockey rink or to carry out mineral exploration or any other major project, while he expects to face an environmental assessment, the land use issues ought to have been cleared up. In other words, if the land is not suitable for a hockey rink or mining exploration because it has been designated for another use, that should be recognized before an investment is made in the project.

The last item in the process is that timely decisions are required to provide certainty and clarity for investment.

We had extensive discussions on protected areas. All parties, including the mining industry, agreed that protected area networks are essential contributors to environmental health, biodiversity and ecological processes. While one might think that is a statement of the obvious, it was difficult to obtain wide acceptance within the mining industry that protected areas were really required, but we got there.

The Chairman: We are aware of some of the problems in the mining industry. You and your colleagues must have brought them into this century in getting that principle established, so do not be shy about your accomplishments.

Mr. Miller: I think it was essential to provide any credibility at all for the rest of the work.

The protected areas that were under discussion at that time were primarily the 12 per cent number which was agreed to by federal and provincial ministers of environment, parks, and wildlife, to create a network of protected areas across Canada. The question of representing all the natural regions was the real issue.

The goals involved setting aside those areas required to achieve representation of land-based regions, to use scientifically-based criteria to determine the number of regions, and the amount of a region needed to achieve representativeness. The parties felt that a consistent approach across jurisdictions would be desirable, taking into account all the factors.

There was an explicit recognition that mining activity should be permitted, subject to the usual controls in non-protected areas and even in some conservation areas. Except for the core areas required for the representation of the natural regions, the group was prepared to accept mining activity in other conservation areas provided it was compatible with the objectives in the relevant legislation.

Clearly, aboriginal people have to be involved. As well, it was recommended that there be more coordination across provincial

[Traduction]

Si nous voulons que notre processus de prise de décisions sur l'utilisation des sols soit le meilleur possible au Canada, il faut qu'il fasse intervenir tous les intéressés. Les mécanismes de règlement de différends ne doivent pas se limiter à des évaluations environnementales de projets individuels.

Même s'il doit encore s'attendre à une évaluation environnementale, celui qui propose de construire une patinoire de hockey, de faire de l'exploration minière ou d'entreprendre un autre projet d'envergure, devrait avoir réglé la question de l'utilisation des sols. Autrement dit, avant d'investir dans un projet, il faut savoir si le terrain ne convient pas à la construction d'une patinoire de hockey ou à l'exploration minière parce qu'il a été désigné pour un autre usage.

Le dernier point dont il faut tenir compte dans ce processus est la rapidité de la prise de décisions, de façon à ce que les choses soient nettes et claires pour les investisseurs.

Nous avons beaucoup discuté des zones protégées. Toutes les parties, y compris l'industrie minière, reconnaissent que les réseaux de zones protégées contribuent de façon essentielle à la santé de l'environnement, à la biodiversité et aux processus écologiques. On pourrait bien penser que cela va sans dire, mais nous avons eu du mal à convaincre de nombreux intervenants de l'industrie minière de la nécessité de zones protégées. Mais nous y sommes arrivés.

La présidente: Nous sommes au fait de certaines des difficultés qu'éprouve l'industrie minière. Vous et vos collègues l'avez fait entrer de plein pied dans ce siècle en faisant reconnaître ce principe, alors ne soyez pas trop modeste quant à vos réalisations.

M. Miller: Je crois que cela était essentiel si nous voulions donner une certaine crédibilité à nos autres efforts.

Les zones protégées dont il était question à l'époque étaient essentiellement les 12 p. 100 dont avaient convenu les ministres fédéraux et provinciaux de l'environnement, des parcs et de la faune pour créer un réseau de zones protégées d'un bout à l'autre du Canada. Il s'agissait surtout de représenter toutes les régions biogéographiques.

Pour y arriver, il fallait mettre de côté les régions nécessaires à la représentation des terres, utiliser des critères scientifiques pour établir le nombre de régions qu'il faut pour que ce soit représentatif et leur taille. Les parties étaient d'avis qu'il serait souhaitable qu'on adopte une démarche semblable dans tous les secteurs de compétence et que l'on tienne compte de tous les facteurs.

On a reconnu de façon explicite qu'il fallait permettre l'activité minière, sous réserve des contrôles habituels, dans les zones non protégées et même dans certaines zones de conservation. Sauf pour ce qui est des zones centrales essentielles à la représentation de régions biogéographiques, le groupe était prêt à accepter l'activité minière dans d'autres zones de conservation si elle respectait les objectifs de la législation pertinente.

Il va sans dire que les autochtones doivent participer au processus. En outre, une fois qu'on aura obtenu une telle

[Texte]

boundaries so as to avoid duplication of representation, once it was achieved.

The last major area dealt with by the accord was mineral tenure. When a protected area is established, it is sometimes necessary to wipe out the existing property rights of certain parties, including exploration rights and the exclusive right to develop discoveries which accrue to the mining industry by virtue of their exploration activities. Mineral tenure, being the exclusive right to develop discoveries which are acquired by individuals and companies through the investment of time, effort, expertise and dollars, drives the economic incentives related to mining and the development of mineral resources. Without the property rights in our legal system there is no incentive to commit the resources to discover the deposits.

The parties to this agreement worked for a long time to understand the nature of those incentives and came to accept that certainty of mineral tenure has a clear relationship to the processes of designating land use and that clear policies and security of mineral tenure are important.

Of course, the world did not stop there. There are still ongoing issues in respect of protected areas and the mining industry. We have set out at pages 18 and 19 of our submission the mining industry's view of the continuing issues.

The first issue relates to the uncoordinated agenda for protected areas, broadly defined. While your deliberations may be related to the preservation of representative areas amounting to 12 per cent of the land surface, there are many other agendas at play, including the International Biodiversity Convention and the actions which Canada may take following that, the Heritage River Program, the protection of critical habitat, and so on.

Clearly, following the settlement of land claims there will be special areas created. The government plans to bring in endangered species legislation very soon. National and provincial parks may be part of the 12 per cent, but there may also be national and provincial parks that create further protected areas and special management zones.

Where is the coordination? Is there any possibility that governments, federal and provincial, will coordinate their agendas to protect the areas that need to be protected, but also to be sensitive to the need for economic development and jobs? We feel there is more integration needed in this area.

Another difficult issue is the use of mineral resource assessments to determine the economic potential of land which is designated to be set aside for conservation purposes. In an ideal world we feel that conservation purposes could be served with the least impact on economic development. In other words, if you have a choice between one representative area and another, you may want to choose the area which would reduce economic impact and preserve economic potential.

[Translation]

représentation, il faudrait assurer une meilleure coordination entre les provinces afin d'éviter les doubles emplois.

Le dernier grand point traité dans l'entente portait sur le droit d'exploitation. Quand on crée une zone protégée, il faut parfois effacer les droits de propriété de certaines parties, y compris les droits d'exploration minière et le droit exclusif qu'a l'industrie minière d'exploiter les découvertes qu'elle a faites dans le cadre de ses activités d'exploration. Le droit d'exploitation, c'est-à-dire le droit exclusif qu'ont les particuliers et les sociétés de tirer profit des découvertes qu'ils ont faites après y avoir investi du temps, des efforts, des compétences et des dollars, constitue l'incitatif économique qui motive l'activité minière et l'exploitation des ressources minérales. Sans les droits de propriété prévus dans notre système judiciaire, il n'y aurait pas d'incitatif à engager des ressources pour découvrir des gisements.

Les parties à cette entente ont cherché longtemps à comprendre la nature de ces incitatifs et ont fini par accepter que la certitude du droit d'exploitation avait un lien direct avec le processus de désignation de l'utilisation qui serait faite des sols, et qu'il était important d'avoir des politiques claires et d'assurer la sécurité des droits d'exploitation.

Bien sûr, cela n'a pas changé le monde. Il y a toujours des questions à régler en ce qui a trait aux zones protégées et l'industrie minière. Vous trouverez, aux pages 18 et 19 de notre présentation, le point de vue de l'industrie minière sur les questions qui restent.

La première se rapporte au manque de coordination du programme visant les zones protégées, de façon générale. Même si vos travaux portent sur la préservation de zones représentatives correspondant à 12 p. 100 des terres, d'autres facteurs entrent en ligne de compte, dont la Convention internationale sur la biodiversité et ce que le Canada pourrait faire pour y donner suite, le programme des rivières du patrimoine, la protection d'habitats vitaux, et ainsi de suite.

De toute évidence, des zones spéciales seront créées une fois que l'on aura réglé les revendications territoriales. Le gouvernement compte déposer bientôt une loi sur les espèces menacées. Les parcs nationaux et provinciaux feront peut-être partie du 12 p. 100, mais il se peut que des parcs nationaux et provinciaux créent de nouvelles zones protégées et de gestion spéciale.

Où est la coordination? Est-ce qu'il se pourrait que les gouvernements, aux niveaux fédéral et provincial, vont coordonner leurs programmes de façon à protéger les régions qui ont besoin d'être protégées, tout en tenant compte du besoin de développement économique et d'emplois? À notre avis, il faudrait une meilleure intégration sur ce plan.

Une autre question qui présente des difficultés est l'utilisation d'évaluations des ressources minérales pour établir le potentiel économique de terres devant être réservées à des fins de conservation. Autrement dit, si vous devez choisir entre deux régions représentatives, vous voudrez peut-être choisir celle qui aurait une incidence moindre sur l'économie et préserver ainsi le potentiel économique.

[Text]

Mineral resource assessments are one way of assessing the potential economic value of a piece of land for mineral purposes. However, it has many disadvantages, the major one being you cannot see where the minerals are, so it is a very uncertain science. We would question whether the areas being set aside need to be as large as they are.

The last issue is mineral tenure. The situation across Canada varies in respect of the certainty of mineral tenure, the preservation of mineral tenure, the recognition of mineral tenure as a valid property right, and the issue of compensation for property rights that have been taken by the government.

That is the end of my presentation, Madam Chairman.

The Chairman: Thank you very much. You certainly have raised some interesting questions. We will move on to Canadian Arctic Resources Committee so that we can get two views on the table before we ask questions.

Terry Fenge is Executive Director of Canadian Arctic Resources Committee. Welcome, Mr. Fenge.

Mr. Fenge, Executive Director, Canadian Arctic Resources Committee: Thank you, Madam Chairman. I will just make a couple of comments about CARC, because I suspect that a number of you are not familiar with the organization.

CARC is a small public-interest organization with about 8,000 to 9,000 members 20 to 24 countries, primarily composed of Canadians both here and abroad. We deal with a variety of issues, including aboriginal issues, constitutional development issues, as well as environment and protected areas. The committee is composed of 20 Canadians, including ex-ministers of the Crown, a number of industrialists, academics, lawyers, consultants, et cetera. The thing that binds us all together is an interest in the north and in a further articulation of the national interest in the north.

I do not have a written presentation. I wanted to make six or seven points. Having heard Mr. Miller's presentation, I am tempted to throw away my remarks and respond to him in point form, but I will try to do both.

My brief is the Northwest Territories, Yukon and the circumpolar world, so I will limit my comments on the South; I am certainly not an expert there.

I think it is fair to suggest there have been two or three bursts of activity in the north over the last 20 to 30 years in dealing with parks and broader protected areas. In the 1950s and 1960s a number of migratory bird sanctuaries were put in place which cover a significant amount of land. These were largely done at the behest of biologists of the day.

In the early 1970s Mr. Chrétien, when he was Minister of Indian Affairs and Northern Development, made a great effort to establish the first three national parks north of 60: Auyuittuq; Kluane and Nahanni. In the late 1970s, Mr. Faulkner, when he was minister, following the Berger report, released a document

[Traduction]

Les évaluations des ressources minérales sont une façon d'évaluer la valeur économique potentielle d'un terrain aux fins de l'exploitation minière. Toutefois, elles présentent aussi plusieurs inconvénients, le plus important étant que, comme on ne peut pas voir où sont les minéraux, c'est une science très incertaine. On pourrait se demander s'il y a lieu de réserver des régions aussi étendues.

Le dernier point est celui du droit d'exploitation. On note une grande variation d'un bout à l'autre du pays pour ce qui est de la certitude du droit d'exploitation, de la préservation de ce droit, de la reconnaissance du droit d'exploitation en tant que droit de propriété valable, et du dédommagement dans le cas de droits de propriété enlevés par le gouvernement.

Voilà qui termine mon exposé, madame la présidente.

La présidente: Merci beaucoup. Vous avez certes soulevé des points intéressants. Nous passons maintenant au Comité canadien des ressources de l'Arctique afin d'avoir les points de vue des deux parties avant de poser nos questions.

Monsieur Terry Fenge est le directeur exécutif du Comité canadien des ressources de l'Arctique. Bienvenue, monsieur Fenge.

M. Terry Fenge, directeur exécutif, Comité canadien des ressources de l'Arctique: Merci, madame la présidente. Je vais dire quelques mots au sujet du CCRA, car je suppose que plusieurs d'entre vous ne connaissent pas cet organisme.

Le CCRA est un petit organisme d'intérêt public comptant de 8 000 à 9 000 membres dans de 20 à 24 pays, surtout des Canadiens, ici et à l'étranger. Nous traitons de divers sujets, dont les questions relatives aux autochtones, à l'évolution de la situation constitutionnelle, et celles touchant l'environnement et les zones protégées. Le comité est composé de 20 Canadiens, dont d'anciens ministres fédéraux, plusieurs industriels, universitaires, juristes, experts-conseils, et ainsi de suite. Ce qui nous unit, c'est notre intérêt pour le Nord et notre désir de susciter chez les Canadiens un plus grand intérêt pour le Nord.

Je n'ai pas préparé de texte. J'avais l'intention de faire valoir six ou sept points. Après avoir écouté l'exposé de M. Miller, je suis tenté de laisser tomber tout cela et de répondre à ses propos point par point, mais je vais essayer de faire les deux.

Mon secteur comprend les Territoires du Nord-Ouest, le Yukon et le monde circumpolaire, je vais donc me limiter au Sud; je ne suis certes pas un expert de cette région.

On peut dire qu'il y a deux ou trois sursauts d'activité dans le Nord au cours des 20 ou 30 dernières années pour ce qui est des parcs et des zones protégées plus vastes. Les années 50 et 60 ont vu la création d'un certain nombre de sanctuaires d'oiseaux migrateurs qui occupent un territoire assez important. C'était surtout à la demande de biologistes.

Au début des années 70, M. Chrétien, qui était ministre des Affaires indiennes et du Nord canadien à l'époque, n'a pas ménagé ses efforts pour créer les trois premiers parcs nationaux au nord du 60° parallèle: Auyuittuq, Kluane et Nahanni. Vers la fin des années 70, M. Faulkner, le nouveau ministre, a donné suite au

[Texte]

to consult with the Canadian public about establishing five or six further national parks in the north. The last push in this area has been as a result of the commitments made in the Green Plan in late 1990.

It is fair to say that, while there have been certain bursts of activity, there is still a long way to go on the agenda. For example, much of the agenda that Mr. Faulkner released in 1978 is still being worked on. Areas that were identified almost 20 years ago are still not national parks.

I suggest that you compare how the parks agenda and the reserves and protected areas agendas have been dealt with by our nearest Arctic neighbour, Alaska. Out of the Alaska Native Claims Settlement Act in the early 1970s came a commitment to look very seriously at the protected areas agenda. Throughout the 1970s there were legislative hearings. The United States government took the protected areas agenda very seriously, as did a number of environmental and public interest organizations. As a result of this exercise the Alaska National Interest Lands Conservation Act was passed in 1980 which put under various conservation regimes a significant portion of the surface area of Alaska.

In northern Canada we have taken an entirely different approach. Our approach toward protected areas has been incremental. We have sought to take advantage of opportunities as they have arisen. Consequently, it has been a fairly painful process spread out over many years.

I recommend that, as northern Canada matures politically and constitutionally — and this is happening very quickly in both territories — we take a leaf out of the Alaskan book and designate lands for conservation purposes, to be protected under various federal statutes, before the devolution and constitutional development agenda in the North has been completed and a number of the options to establish these sites foreclosed.

The question arises as to how to move forward on the parks and protected areas agenda in light of the fiscal realities that have come home to roost. In Northern Canada, because the federal government is the landlord by and large and also the constitutional guardian, establishing parks and protected areas is relatively cheap in comparison to the south. An obvious reason for that is that there is no land acquisition cost. We do not have to get into the glue of federal-provincial relations in the North; what we have to do is sort out the glue between various federal agencies. My basic point is that we should not be faced with exorbitant land acquisition costs to establish these parks and reserves. The situation might be different in respect of maintenance costs because the North is a very expensive place in which to operate.

As a result of the incremental approach that we have taken in the North and the fact that it takes a long time to get various sites designated, we have been caught up in something called interim protection. This is a situation whereby it has been proposed that a certain area be established as a formal conservation reserve. To

[Translation]

rapport Berger en publiant un document de consultation publique sur la création de cinq ou six nouveaux parcs dans le Nord. Les dernières initiatives dans ce domaine découlaient des engagements pris dans le Plan vert publié à la fin de 1990.

Même s'il y a eu quelques sursauts d'activité, on peut dire qu'il reste encore beaucoup à faire. Par exemple, on n'a toujours pas fait tout ce qui était prévu au programme que M. Faulkner avait annoncé en 1978. Des régions que l'on avait ciblées il y a une vingtaine d'années ne sont toujours pas des parcs nationaux.

Je vous suggère de jeter un coup d'œil sur la façon dont notre proche voisin de l'Arctique, l'Alaska, traite la question des parcs, des réserves et des zones protégées. Dans le *Alaska Native Claims Settlement Act*, adopté au début des années 70, il s'est engagé à examiner sérieusement la question des zones protégées. Des audiences publiques ont eu lieu tout au long des années 70. Comme plusieurs organismes environnementaux et d'intérêt public, le gouvernement américain prenait très au sérieux la question des zones protégées. Cet exercice a donné lieu à l'adoption, en 1980, de la *Alaska National Interest Lands Conservation Act*, qui assujettissait une partie importante du territoire de l'Alaska à divers programmes de conservation.

Nous avons adopté une approche différente dans le nord du Canada. Nous avons décidé d'aborder la question des zones de façon progressive. Nous nous sommes efforcés de saisir toutes les occasions qui se présentaient. Par conséquent, ce fut un processus passablement pénible qui s'est étiré sur de nombreuses années.

Je propose que, au fur et à mesure que le nord du Canada atteindra sa maturité sur le plan politique et constitutionnel (et cela se fait très rapidement dans les deux territoires), nous nous inspirions du programme de l'Alaska et que nous désignions des espaces à des fins de conservation, de façon à les protéger en vertu de diverses lois fédérales avant que les transferts de pouvoirs et l'évolution de la situation constitutionnelle dans le Nord soient terminés et que diverses possibilités de créer de tels sites disparaissent.

La question qu'il faut se poser, c'est comment aller de l'avant avec le programme de parcs et de zones protégées en tenant compte des nouvelles contraintes financières. Dans le Nord du Canada, du fait que le gouvernement fédéral se trouve plus ou moins à être le propriétaire et le curateur (du territoire) en vertu de la Constitution, la création de parcs et de zones protégées coûte relativement moins cher que dans le Sud. Une raison évidente est qu'il n'est pas nécessaire d'acheter les terres. Dans le Nord, nous n'avons pas à nous dépêtrer du fouillis des relations fédérales-provinciales; par contre, nous devons essayer de nous retrouver parmi les divers organismes fédéraux. Ce que je veux dire, c'est que nous ne devrions pas avoir à payer des sommes exorbitantes pour acheter des terres afin de créer ces parcs et réserves. C'est autre chose en ce qui concerne les frais d'entretien parce que tout coûte très cher dans le Nord.

À cause de l'approche progressive que nous avons prise dans le Nord et du fait que la désignation des divers sites prend beaucoup de temps, nous sommes pris dans ce qu'on appelle une protection provisoire. Ce que cela veut dire, c'est qu'il est proposé de faire d'une région donnée une réserve à des fins de conservation. Bien

[Text]

establish a national park, of course, requires parliamentary sanction. Other sites can perhaps be established through Order in Council.

If parliamentary sanction is required, there is often a need to establish an interim protection mechanism. The primary mechanism used North of 60 is section 19 of the Territorial Lands Act, which provides for withdrawal from disposition. We have found that to get to the withdrawal stage, even before getting to the formal conservation area designation stage, often takes a significant amount of political capital. This tool is sometimes difficult to use in that, after a site has been identified as a potential conservation area, the rights to develop minerals or oil and gas continue to be exercised before the area is withdrawn under the Territorial Lands Act. There have been clear instances of this in the last year or two.

It might benefit the committee if it were to ask some of the territorial or DIAND witnesses about the utility of the Territorial Lands Act as an interim protection tool.

I will move now to the Parks Canada policy. In 1978 a draft of the Parks Canada policy was published; in 1979 the final version was published.

This was a path-breaking document which, among other things, did two things in relation to the North. First, it tied the establishment of new national parks to land claim agreements and land claim negotiations and, second, it endorsed the use of the term "joint management regimes". In essence, it offered a partnership to aboriginal peoples in managing national parks when they were established through modern-day treaties. In its time, this was perhaps even a courageous document.

Certainly, Parks Canada was the first federal agency to endorse the principle of a joint management regime, and did so a full seven years before the federal land claim policy was reformed to put that principle in place elsewhere. The point I am making is that in the late 1970s land claim agreements and land claim negotiations were seen as the tool to address the establishment of national parks and, I would argue, other conservation areas in the North.

If I may, I will read a sentence or two from the current Parks Canada Business Plan, because I think there is an interesting example of history being rewritten here. It states at page 8:

There is a very real urgency underlying the goal to complete the parks systems. The progress of aboriginal land claim negotiations, especially in Canada's north and urban and rural developments that occur in southern Canada, are rapidly reducing the options and timing for establishing new national parks and national historic sites.

[Traduction]

sûr, il faut la sanction du Parlement pour créer un parc national. D'autres sites pourraient peut-être être créés par décret.

S'il faut la sanction du Parlement, il est souvent nécessaire d'établir un mécanisme de protection provisoire. Au nord du 60^e parallèle, on utilise surtout l'article 19 de la Loi sur les terres territoriales, qui prévoit la soustraction de terres à l'aliénation. Nous avons constaté que cela prenait beaucoup de capital politique pour arriver à cette étape, qui est bien avant celle de la désignation officielle de terres à des fins de conservation. Il est parfois difficile d'utiliser cet outil du fait que, même lorsqu'il a été décidé de désigner un site à des fins de conservation, on continue d'en exploiter les ressources minières, gazières ou pétrolières tant qu'il n'a pas été soustrait aux termes de la Loi sur les terres territoriales. Il y en a eu des exemples frappants depuis un an ou deux.

Il serait peut-être bon que le comité demande à certaines des personnes qui viendront témoigner au nom des territoires ou du MAIN ce qu'elles pensent de l'utilité de la Loi sur les terres territoriales en tant qu'outil de protection provisoire.

Je vais maintenant passer à la politique de Parcs Canada. Une politique provisoire a été publiée en 1978, la version définitive étant publiée en 1979.

C'était un document qui a montré la voie et qui, entre autres choses, a fait deux choses qui ont touchaient le Nord. Premièrement, on y liait l'établissement de parcs nationaux aux ententes sur le règlement des revendications territoriales et aux négociations sur les revendications territoriales, et deuxièmement, on y confirmait l'expression «régimes de cogestion». Essentiellement, on y offrait aux peuples autochtones de participer à la gestion des parcs qui seront créés aux termes de traités modernes. Pour l'époque, je dirais même que c'était un document courageux.

Certes, Parcs Canada a été le premier organisme fédéral à souscrire au principe d'un régime de cogestion, et il l'a fait un bon sept ans avant la réforme de la politique fédérale relative aux revendications territoriales qui a imposé ce principe ailleurs. Ce que je veux dire c'est qu'à la fin des années 70, on considérait que les ententes sur les revendications territoriales et les négociations sur les revendications territoriales étaient l'outil qu'il fallait utiliser pour créer des parcs nationaux et, je dirais même, d'autres zones de conservation dans le Nord.

Si vous me le permettez, j'aimerais vous lire une phrase ou deux du dernier plan opérationnel de Parcs Canada, car je trouve que c'est un exemple intéressant de révisionnisme. On peut y lire à la page 8:

Il est véritablement urgent d'achever les réseaux de Parcs Canada. En raison des négociations relatives aux revendications territoriales des autochtones, surtout dans le nord du Canada, et du développement des zones urbaines et rurales du sud du pays, on dispose de moins d'options et de moins de temps pour créer de nouveaux parcs nationaux et de nouveaux lieux historiques nationaux.

[Texte]

What has happened since the late 1970s, when these commitments were made in the Parks Canada policy, is rather interesting. During the 1980s and the early 1990s aboriginal people who were then negotiating land claims with the Government of Canada made various offers at the land claim table to complete the national parks system in the North and to have those parks formally established through their land claim agreements.

I was one of the negotiators for the Inuit on the Nunavut claim, and I can tell you that these offers to complete the agenda and to do through the land claim agreement what government had already promised through the Green Plan were by and large spurned for reasons which I do not understand. This does not necessarily bear badly on the Canadian Parks Service; I suspect that other agencies called a halt to using this tool to complete the agenda.

Nevertheless, I suggest that, in the North, the price of fulfilling the parks and conservation agenda remains by and large tied to negotiation of land claims and now implementation of land claim agreements.

My next point relates to the political profile of the Canadian Parks Service. The CPS accounts for a significant portion of the budget and a significant percentage of the personnel of the Department of Heritage; yet, the Canadian Parks Service seems to be disappearing in the public persona. We never hear anything about it; yet, we hear a tremendous amount about other aspects of the Department of Heritage. I think this is a shame because, by and large, CPS is trying to do good things in very difficult circumstances. I wonder whether the Canadian Parks Service would find a better home in the Department of the Environment and, if so, whether that would make a difference in coming to grips with the questions and issues facing this committee. I do not have a firm view on that, but I do think it is a worthwhile question to raise.

The Chairman: We will undoubtedly ask it of the next panel.

Mr. Fenge: Let me make a few comments and perhaps some suggestions for the future, because I am certainly not here to give you a doom-and-gloom view.

I think one of the most exciting and important conservation agenda items in the next few years will be on the marine side. We have had a burst of legislative activity recently in this area.

Last week Mr. Tobin released the first draft of the long-awaited Canada Oceans Act, which I think has many positive points and which requires that the minister develop a national marine strategy. Certainly, marine protected areas ought to be a major consideration in that strategy.

Amendments to the Canada Wildlife Act last year provided for the establishment of wildlife areas in the marine sphere, and we have also had statements from the Canadian Parks Service that it

[Translation]

Ce qui s'est passé depuis la fin des années 70, quand Parcs Canada prenait ces engagements dans sa politique, est assez intéressant. Dans les années 80 et au début des années 90, les autochtones qui négociaient avec le gouvernement du Canada en vue du règlement de revendications territoriales ont mis sur la table diverses façons de compléter le réseau de parcs nationaux dans le Nord et d'établir ces parcs de façon officielle en vertu des ententes sur le règlement de leurs revendications territoriales.

J'étais un des négociateurs de la revendication des Inuit au Nunavut et je peux vous dire que, de façon générale et pour des raisons qui m'échappent, on a rejeté les offres qui ont été faites en vue de compléter le réseau et de réaliser, dans le cadre des revendications territoriales, ce à quoi le gouvernement s'était engagé dans le Plan vert. Ce n'est pas nécessairement un reproche que j'adresse au Service canadien des parcs, car je suppose que d'autres organismes se sont servi de cet outil pour réaliser leurs objectifs.

Je maintiens toutefois que, dans le Nord, la réalisation du programme de parcs et de conservation est liée dans une grande mesure à la négociation des revendications territoriales et, maintenant, à la mise en oeuvre des ententes sur le règlement de ces revendications.

Je vais maintenant traiter du profil politique du Service canadien des parcs. Le SCP dispose d'une part importante du budget du ministère du Patrimoine et de son personnel, et pourtant, le Service canadien des parcs semble disparaître dans cet organisme. Nous n'en entendons jamais parler alors que nous apprenons des tas de choses sur les autres aspects du ministère du Patrimoine. C'est dommage, à mon avis, parce que de façon générale le SCP fait du bon travail dans des circonstances très difficiles. Je me demande si le Service canadien des parcs ne serait pas mieux au ministère de l'Environnement et, le cas échéant, s'il serait mieux placé pour répondre aux questions qui intéressent le comité. Je ne sais pas au juste, mais j'estime que c'est une question qui vaut la peine d'être posée.

La présidente: Nous la poserons sans nul doute au panel suivant.

M. Fenge: J'aimerais faire quelques observations et peut-être quelques suggestions pour l'avenir, car je ne suis certainement pas venu ici pour vous peindre un tableau tout en noir.

À mon avis, le secteur maritime sera un des secteurs les plus intéressants et les plus importants sur le plan de la conservation dans les années qui viennent. Il y a eu un sursaut d'activité législative dans ce domaine récemment.

La semaine dernière, M. Tobin a rendue publique la première ébauche de la Loi sur les océans attendue depuis si longtemps, qui a beaucoup de bon à mon avis et qui exige que le ministre mette sur pied une stratégie marine nationale. Il va sans dire que cette stratégie devrait envisager sérieusement la création de zones marines protégées.

Les modifications apportées l'année dernière à la Loi sur la faune du Canada visaient la création de zones marines protégées et on nous a dit au Service canadien des parcs qu'on songeait à

[Text]

is considering legislation relating to marine conservation areas. Since there seems to be a number of agencies concerned with the same issue, as Mr. Miller has already stated, we need to have some coordination and integration in this policy area.

The forum that is now being used, certainly in the Arctic, to sort out the parks agenda is negotiations with the Inuit toward Inuit impact and benefit packages which are defined in the Nunavut Agreement. It might be useful to find out where they stand. The Nunavut Agreement was given force and effect two years ago. The areas in the eastern Arctic — Auyuittuq, Ellesmere Island, north Baffin — are not yet legal national parks and will not become so until the benefits packages are negotiated and completed. You may be under the impression that we already have legal national parks in that region. That is not the case, as I am sure Mr. Lee will confirm later. You might want to make some inquiries about what is happening with the IIBAs and whether they are effective tools to ensure that local people can derive significant economic, social and cultural benefits from the establishment and management of these parks.

I understand that, when a witness appears before a Senate committee, you give them at least one opportunity to make a pitch for one specific issue. Let me bring to your attention, if I may, one issue which is hot at the moment, and that is the 1002 lands question in Alaska.

The Chairman: We were briefed on that in Washington, but we would appreciate your views on it.

Mr. Fenge: I too do a fair amount of work with embassy staff in Washington, and with Peter Adams and Ms Copps. We have been advised by the ambassador that the next six to eight weeks really are crucial because the issue is coming forward to budget votes later this summer. This is not a situation where Canada is simply meddling in the business of other people. There are international and bilateral agreements here that we can hang our hat on.

In particular, we have the 1987 bilateral agreement between the U.S. and Canada on the conservation of the Porcupine caribou herd. That agreement requires the parties to do certain things, not just to manage caribou but also to manage habitat. Perhaps your committee could urge Ms Copps, as we have, to go to the United States for a day or two to speak to congressmen about this matter.

The Chairman: We have already been granted funds to send three senators to Washington to explore that issue.

Mr. Fenge: I am delighted to hear that. A number of Canadian and Alaskan Gwich'in will spend the next four to eight weeks lobbying in Washington, and certainly this is being supported by a number of environmental and public-interest organizations. I and some of my board hope to be down there within the next couple of weeks as well. If this lobbying effort could be

[Traduction]

présenter un projet de loi concernant les zones de conservation marines. Étant donné que cette question semble intéresser plusieurs organismes, comme le faisait remarquer M. Miller, il faut assurer une certaine coordination et une certaine intégration dans ce domaine de politique.

La formule qu'on utilise actuellement pour démêler toute la question des parcs, du moins dans l'Arctique, c'est la négociation avec les Inuit des ententes sur les répercussions et les retombées que cela aurait pour eux, tel que défini dans l'entente sur le Nunavut. Il pourrait être utile de savoir où en sont les choses. L'entente sur le Nunavut est entrée en vigueur il y a deux ans. Les régions ciblées de l'est de l'Arctique, c'est-à-dire Auyuittuq, l'île d'Ellesmere et la partie nord de l'île de Baffin, ne sont pas encore des parcs nationaux officiels et ne le seront pas tant qu'on n'aura pas fini de négocier ce qu'ils recevront en compensation. Vous pouvez croire qu'il y a déjà des parcs nationaux dans cette région, mais c'est faux, comme M. Lee pourra le confirmer plus tard. Vous pourriez peut-être chercher à savoir où en sont les ententes sur les répercussions et les retombées pour les Inuit et si elles permettent de garantir que la création et la gestion de ces parcs apportent aux gens de la région d'importants avantages économiques, sociaux et culturels.

Je crois savoir que, quand quelqu'un vient témoigner devant un comité du Sénat, on lui laisse au moins une chance de plaider en faveur d'une question précise qui lui tient à coeur. Si vous le voulez bien, j'aimerais attirer votre attention sur une question brûlante, celle des terres visées par l'article 1002 en Alaska.

La présidente: On nous en a parlé lorsque nous étions à Washington, mais nous aimerions savoir ce que vous en pensez.

M. Fenge: Moi aussi, j'ai souvent affaire au personnel de notre ambassade à Washington, ainsi qu'à Peter Adams et à Mme Copps. L'ambassadeur nous a dit que les six à huit semaines qui viennent sont vraiment critiques parce qu'on votera les crédits budgétaires à cette fin plus tard au cours de l'été. Ce n'est pas comme si le Canada s'immisçait dans les affaires des autres. Il y a des accords bilatéraux et internationaux que nous pouvons invoquer.

Je pense en particulier à l'accord bilatéral de 1987 entre le Canada et les États-Unis sur la conservation de la harde de caribous de la Porcupine. Aux termes de cet accord, les parties sont tenues non seulement de gérer la harde de caribous, mais aussi leur habitat. Comme nous, votre comité pourrait exhorter Mme Copps à aller aux États-Unis quelques jours afin d'en discuter avec des membres du Congrès.

La présidente: Nous avons déjà affecté des fonds pour que trois sénateurs aillent à Washington se renseigner sur cette question.

M. Fenge: J'en suis ravi. Plusieurs Gwich'in du Canada et de l'Alaska vont passer les quatre à huit semaines qui viennent à Washington afin de faire du lobbying et je suis convaincu qu'ils ont l'appui de plusieurs organismes environnementaux et d'intérêt public. Je compte bien y aller moi aussi avec des membres de mon conseil dans une semaine ou deux. Si l'ambassade du Canada

[Texte]

coordinated through the Canadian Embassy, that would be most helpful.

The Chairman: Thank you both for raising a number of interesting areas. We will now go to questions.

Senator Nolin: Mr. Miller, at page 18 of your document you ask, "Who is providing the overall coordination?" Who do you suggest should do that?

Mr. Miller: Senator, there are federal and provincial ministerial councils who could be assigned this responsibility. For example, the tri-council agreement dealt with ministries of environment, wildlife and parks, and it seems to me that all of the areas we are talking about here fall into the jurisdiction of one or other of those three areas

Although I understand that CCME itself is in some difficulty over coordinating federal and provincial initiatives in the environment area, perhaps a small secretariat could be set up, which would be representative of those three sets of ministries at both levels of government as well as the economic departments, because every land use decision referred to on this page will have economic impacts as well. We need something that does not lie solely in the federal sphere, nor in the provincial sphere, nor in the environment, nor in the wildlife, nor in the parks, nor in the economic sphere; we need to integrate all of those.

Senator Nolin: At page 13, where you talk about goals, you mention "mechanisms to resolve land use disagreements, outside of the permitting process," and you mention that we should be aware, before getting into the specific use of land, of the basic rule on that piece of land. Are you referring to some kind of zoning process to establish what can be done and what should not be done with a specific piece of land?

Mr. Miller: The short answer is "yes." The sooner land use decisions in the broad sense of zoning land are made, the easier it will be to deal with the multiplicity of other decisions which arise every time a piece of land is required.

Senator Nolin: Instead of having an ad hoc ruling for a specific request on a specific piece of land, you would prefer a broad zoning map and then more focus on specific use within that zoning.

Mr. Miller: That is correct. As it is today, it is only when a project is well advanced and perhaps many millions of dollars have been spent that —

Senator Nolin: That you find out somebody is raising their hand and saying, "They should not do that."

Mr. Miller: That is right.

Senator Kenny: Mr. Miller, can you give us an example of a case where two equal situations have very different economic impacts? Does this arise often? Are you aware of situations where everything is equal except the economic impact?

[Translation]

pouvait coordonner cet effort de lobbying, cela serait des plus utile.

La présidente: Je vous remercie tous deux. Vous avez soulevé plusieurs questions intéressantes. Nous passons maintenant aux questions.

Le sénateur Nolin: Monsieur Miller, vous demandez, à la page 18 de votre document, qui coordonne le tout. Qui devrait le faire à votre avis?

M. Miller: Sénateur, on pourrait confier cette tâche à divers conseils ministériels fédéraux ou provinciaux. Ainsi, l'entente des trois conseils faisait intervenir les ministères responsables de l'environnement, de la faune et des parcs, et il me semble que tout ce dont nous parlons aujourd'hui entrerait dans le champ de compétence de l'un ou l'autre de ces ministères.

Même si le CCME lui-même semble avoir du mal à coordonner les initiatives fédérales et provinciales dans le domaine de l'environnement, on pourrait peut-être mettre sur pied un petit secrétariat qui représenterait ces trois ministères, aux deux paliers de gouvernement, ainsi que les ministères à vocation économique, parce que toutes les décisions concernant l'utilisation des sols dont il est question sur cette page auront aussi des répercussions économiques. Il nous faut quelque chose qui ne relève pas uniquement du fédéral ou du provincial, qui ne s'intéresse pas qu'à l'environnement, à la faune, aux parcs ou à l'aspect économique de la question; nous devons intégrer tous ces facteurs.

Le sénateur Nolin: Vous dites, à la page 13, que les mécanismes de règlement des différends quant à l'utilisation des sols ne doivent pas se limiter au processus d'autorisation. Vous ajoutez qu'il faut savoir en gros ce qu'on compte faire du terrain avant d'aller plus dans les détails. Voulez-vous parler d'une sorte de processus de zonage pour établir ce que l'on peut faire avec un terrain donné et ce que l'on ne doit pas faire?

M. Miller: En un mot, oui. Plus vite on connaît les décisions de zonage dans le sens vaste de ce terme, plus il sera facile de prendre la foule de décisions qui s'imposent chaque fois que l'on acquiert un terrain.

Le sénateur Nolin: Au lieu d'avoir une décision ponctuelle pour chaque demande concernant un terrain précis, vous préféreriez plutôt disposer d'un plan de zonage d'ensemble et vous concentrer de façon plus précise sur les utilisations permises dans la zone qui vous intéresse.

M. Miller: C'est exact. À l'heure actuelle, ce n'est que quand un projet est bien avancé et que plusieurs millions de dollars ont été dépensés parfois que...

Le sénateur Nolin: Que quelqu'un lève la main pour dire: «Ils ne devraient pas faire ça.»

M. Miller: En effet.

Le sénateur Kenny: M. Miller, pouvez-vous nous donner un exemple de cas où deux situations semblables ont eu des répercussions économiques très différentes? Est-ce que cela se produit assez souvent? Êtes-vous au courant de situations où tout était pareil sauf l'incidence économique?

[Text]

Mr. Miller: I believe that did arise in one particular case where a piece of land in the Wager Bay area was considered to be a prime site for a national park. It is an area of known high mineral potential, and many well-developed exploration programs had identified the existence of mineral deposits. I believe that the national parks planners recognized that situation and decided to find another area where the complications would be less and the park values would be equal. I believe the proposal for Bluenose arose out of that type of thinking.

Senator Kenny: Does the burden for the economic impacts, if you will, not rest entirely with the private sector? Can you really expect government or some department of government to have any feel for it or any understanding of it? Is the value not just in the eye of entrepreneur?

Mr. Miller: As a principle of public policy, I think we should be trying to get the best of both worlds. It would be in Canada's interest to have available some mechanism by which public policy decisions could be better informed.

Senator Kenny: You would not expect a government department to have a bank of this sort of information. At the end of the day, it is really up to a company or an individual to come forward and kick up a fuss and say, "You cannot do that. I think I can make a million bucks by finding nickel or oil or whatever."

Mr. Miller: I think a mineral explorationist would say that it is very difficult to rule out any square kilometre of land for mineral potential without some evidence. The problem is that the evidence is spotty, and it is difficult to make valid assessments even today.

Within the Geological Survey of Canada, for example, north of 60 there is a process between the Department of Natural Resources and the Department of Indian Affairs and Northern Development to assess the economic potential of candidate areas.

Senator Kenny: Are you saying that in each candidate area a seismic should be done and a core sample should be drilled?

Mr. Miller: No, not at all. I am suggesting that we make use of the existing knowledge in the Geological Survey and make better use of the knowledge which exists in the private sector.

One of the problems with mineral resource assessment now, even where it is done — and it is not always done in the protection of land — is that the private sector is not consulted. North of 60 the so-called MERA process, the mineral and energy resource assessments, are done by three departments: whichever department Parks Canada happens to be in which is currently National Heritage now; DIAND; and the Department of Natural Resources. They cooperate on a mineral and energy resource assessment before the parks proposal goes ahead. That is an

[Traduction]

M. Miller: Je crois que c'est ce qui s'est produit dans le cas d'un terrain de la région de la baie Wager qu'on envisageait de transformer en parc national. C'était dans une région reconnue pour ses ressources minières et de nombreux programmes d'exploration bien conçus y avaient décelé des gisements. Je crois savoir que ceux qui planifient les parcs nationaux ont compris ce qu'il en était et ont décidé de chercher un secteur qui aurait la même valeur en tant que parc, mais qui ne poserait pas ce problème. Je pense que le projet du Bluenose tenait compte de considérations de ce genre.

Le sénateur Kenny: Le secteur privé ne doit-il pas assumer seul le poids de ces répercussions économiques? Peut-on vraiment s'attendre à ce que le gouvernement ou un de ses ministères soit mieux placé pour comprendre de quoi il retourne? L'entrepreneur n'a-t-il pas une meilleure idée de la valeur de son projet?

M. Miller: Je crois que la politique gouvernementale devrait être de chercher à tirer le meilleur des deux mondes. Il serait bon que le Canada dispose d'un mécanisme qui ferait que les décisions en matière de politique gouvernementale seraient fondées sur des renseignements plus complets.

Le sénateur Kenny: On ne peut pas s'attendre à ce qu'un ministère ait une banque de données de ce genre. En bout de ligne, c'est à la société ou au particulier que cela concerne de se débattre et de dire «Vous ne pouvez pas faire ça. Je pense que je pourrais faire des millions en y exploitant le nickel, ou du pétrole, ou que sais-je encore.»

M. Miller: Un spécialiste de l'exploration minière dirait probablement que, sans des signes quelconques, il serait difficile de dire qu'un terrain donné d'un kilomètre carré n'a aucune valeur. Le problème, c'est que ces signes ne sont pas évidents et que, même aujourd'hui, il est difficile de faire des évaluations valables.

Ainsi, dans le cadre la Commission géologique du Canada, un projet conjoint du ministère des Ressources naturelles et du ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien vise à évaluer le potentiel économique de régions candidates au nord du 60^e parallèle.

Le sénateur Kenny: Voulez-vous dire qu'on devrait faire une prospection sismique et prélever une carotte de sondage dans chaque région candidate?

M. Miller: Non, pas du tout. Ce que je propose, c'est d'utiliser les renseignements recueillis par la commission géologique et d'utiliser à meilleur escient les données dont dispose déjà le secteur privé.

Une des choses qui ne vont pas dans les évaluations des ressources minérales, quand on en fait (et ce n'est pas toujours pour protéger le terrain visé), c'est qu'on ne consulte pas le secteur privé. Au nord du 60^e parallèle, trois ministères s'occupent de ce qu'on appelle les ERMH, c'est-à-dire les évaluations des ressources minérales et des hydrocarbures: le ministère qui chapeaute Parcs Canada, soit le ministère du Patrimoine à l'heure actuelle, les Affaires indiennes et le ministère des ressources naturelles. Ils travaillent en collaboration à l'évaluation des

[Texte]

intelligent process, but it does not go far enough because the private sector is excluded from that.

Senator Kenny: At the end of your presentation you said in a rather quiet voice that perhaps there was too much land being set aside. Would you care to elaborate on that?

Mr. Miller: I think the rate at which land has been set aside has increased and many ambitious programs have been suggested. There is a tension between those who would like to have free access to all the land in Canada, who realize they are not going to have it, and the people who wish to see much more conservation area.

I do not think anybody knows what is the ideal amount to be set aside. What we are really suggesting is that the processes by which those decisions are made should be more inclusive and more transparent. All interests should be represented and all factors taken into account.

Senator Kenny: I have one question for the Canadian Arctic Resources Committee witness.

Given the number of parks proposed to be established, what are your views on how we are taking care of the parks that exist? Are we providing adequate resources and care now, or are we being too ambitious and biting off more than we can chew?

Mr. Fenge: That leads to the \$64,000 question, which is: Are we going to have the resources to achieve the commitments that are made in both the Green Plan and the Red Book? I do not know the answer to that question.

Could I take a couple of minutes to respond to some of the points which have been made here?

The Chairman: Yes.

Mr. Fenge: My basic point is that George protests too much. George has made three or four points which I would like to take issue with.

His first point is that there is an uncoordinated agenda. We live in a federal state, and a degree of uncoordination is part of the price that we pay for living in the state that we do, having the constitution that we have. That is part of the game.

George has suggested that there are a variety of different designations. Of course there are, under various pieces of legislation. However, by listing these designations it creates a false impression that somehow they are all separate. What is happening here is a question of double, triple, quadruple counting.

We often find in the North, for example, that international biological program sites are included within national parks which might have an international world heritage site designation attached to them, so there are three legal designations for one site. Please be aware of the issue of double counting.

In the WMI document, there is a crucial point on protected areas, and that is this magic 12 per cent figure. Yet, when you look at pages 19 and 20 of the WMI, it is very unclear how much of that 12 per cent is actually off limits to mining. It may be that a

[Translation]

ressources minérales et des hydrocarbures avant que l'on aille de l'avant avec les projets de parc. C'est une démarche intelligente, mais qui ne va pas assez loin parce le secteur privé en est exclu.

Le sénateur Kenny: À la fin de votre exposé, vous avez dit d'une voix assez basse que l'on réservait peut-être trop de terres pour en faire des parcs. Pourriez-vous préciser votre pensée?

M. Miller: Le rythme s'accélère à mon avis et plusieurs programmes ambitieux ont été proposés. Les rapports sont tendus entre ceux qui voudraient avoir librement accès à tout le territoire du Canada et qui s'aperçoivent que cela leur est interdit, et ceux qui veulent qu'il y ait encore plus de zones de conservation.

À mon avis, personne ne sait vraiment ce qui serait le chiffre idéal. Ce que nous voulons dire, c'est que ces décisions devraient être prises d'une façon plus inclusive et transparente. Tous les intérêts devraient être représentés et on devrait tenir compte de tous les facteurs.

Le sénateur Kenny: J'ai une question à poser au témoin du Comité canadien des ressources de l'Arctique.

Compte tenu du nombre de parcs que l'on compte créer, que pensez-vous de la façon dont on s'occupe des parcs actuels? Fournit-on les ressources et les soins qu'il faut, ou avons-nous été trop ambitieux en entreprenant des projets que nous ne pouvons mener à bien?

M. Fenge: Voilà qui nous mène à la question du gros lot: Aurons-nous les ressources voulues pour remplir les engagements qui ont été pris dans le Plan vert et le Livre rouge? Je l'ignore.

Puis-je prendre quelques minutes pour répondre à quelques-uns des points qui viennent d'être soulevés?

La présidente: D'accord.

M. Fenge: Ce que je voudrais dire en substance, c'est que George proteste trop. Il a soulevé trois ou quatre points avec lesquels je suis en désaccord.

Premièrement, il a dit qu'il le programme était mal coordonné. Or, nous vivons dans un État fédéral, et un certain manque de coordination fait partie du prix à payer pour vivre dans ce pays et appliquer notre Constitution. C'est inévitable.

George a laissé entendre qu'il existe toutes sortes de désignations différentes. Bien sûr que c'est vrai et ce, aux termes de diverses lois. Cependant, en énumérant ces désignations, on crée la fausse impression que ces territoires sont en quelque sorte tous distincts, si bien qu'on les compte deux, trois ou quatre fois.

Nous constatons souvent, dans le Nord, par exemple, que des sites de programmes biologiques internationaux font partie de parcs nationaux désignés sites patrimoniaux internationaux ou mondiaux, de sorte qu'un site est désigné sous trois appellations différentes aux termes de la loi. Il faut prendre garde de ne pas compter le même site deux fois.

Dans le document portant sur l'initiative minière de Whitehorse, on trouve un élément crucial au sujet des zones protégées, à savoir le taux magique de 12 p. 100. Pourtant, lorsqu'on jette un coup d'oeil aux pages 19 et 20 de l'initiative, on ne sait pas au

[Text]

case can be made that only in national parks, in terms of federal statutes, can mining be prohibited.

Certainly mining is allowed with due restrictions, both temporal and geographical, within migratory bird sanctuaries and other federal designations. When we bandy around the term 12 per cent, please do not think that somehow that is off limits to development. I suspect that we are talking about something significantly less.

George has made an important and appropriate point on mineral resource assessments. However, rather than seeing this as a problem, I would suggest to you that this is a sign that the federal government has taken seriously the advocacy of the Mining Association of Canada and other developmental interests and is doing what it can to give those concerns due weight. I think the Canadian Parks Service is extraordinarily flexible in ensuring that these mineral and resource assessments are conducted before areas are "locked away" as though they had no economic potential for the future.

George brought forward an example of that. Bathurst Inlet was proposed for a national park some years ago — it was not Wager; it was Bathurst Inlet — and the mining industry said: "No, this is important for minerals, please go elsewhere." The Canadian Parks Service graciously did so.

This is an example of our policy system working and the advocacy of the mining interest being given due effect.

The last point I want to make is on mineral tenure. The mining industry has made much of the question of mineral tenure, saying that it is connected to uncertainty, the issue being that the mining industry will find it difficult to invest unless there is clarity of title to land.

I suggest to you that north of 60 there is a very clear legal regime and, as a result of the land claim agreements, the federal Crown is confirmed as owning the vast majority of the sub-surface. It is not a situation of lack of clarity. It is a situation where perhaps George or the mining industry does not like the way the rules are actually being put in place.

There is plenty of clarity. Please do not be confused on that point.

Mr. Miller: I must respond to that, Madam Chairman.

The Chairman: There are other fora in which you can make the point. We have specific points we need to raise. However, please go ahead.

Mr. Miller: I want to point out that mineral tenure is not a question of who owns the mineral rights, but the certainty of the right to extract the minerals. The issue of ownership of the subsurface minerals has nothing to do with it.

The Chairman: One of the specific things we are looking at in our study is the issue of interim protection. How do you

[Traduction]

juste quelle partie de ces 12 p. 100 ne peut pas faire l'objet d'une exploitation minière. On pourrait soutenir que cette exploitation n'est interdite que dans les parcs nationaux énoncés dans les lois fédérales.

Certes, l'exploitation minière est autorisée sous réserve de restrictions appropriées, tant temporelles que géographiques, dans les refuges d'oiseaux migrateurs et d'autres territoires fédéraux désignés. Lorsque nous parlons des 12 p. 100, il ne faut pas croire que l'exploitation n'y est pas autorisée. Je soupçonne que le taux est beaucoup moins élevé.

George a soulevé un point important, à juste titre, au sujet des évaluations des ressources minérales. Cependant, au lieu d'y voir un problème, j'estime qu'il s'agit là d'un signe que le gouvernement fédéral prend au sérieux les revendications de l'Association minière du Canada et d'autres groupes qui s'intéressent à l'exploitation minière et qu'il fait de son mieux pour tenir dûment compte de ces préoccupations. J'estime que le Service canadien des parcs fait preuve d'une souplesse extraordinaire en s'assurant que ces évaluations de ressources minérales sont effectuées avant que des zones ne soient «fermées», comme si elles n'avaient aucun potentiel économique pour l'avenir.

George en a présenté un exemple. Il y a quelques années, on a proposé de faire de Bathurst Inlet (et non de Wager) un parc national, mais l'industrie minière a dit que ce site regorgeait de minéraux et qu'il valait mieux choisir un autre endroit. Le Service canadien des parcs s'est incliné de bonne grâce.

Cela illustre le bon fonctionnement de notre politique et le fait qu'on tienne dûment compte des revendications de l'industrie minière.

Le dernier point que je voudrais soulever concerne la tenure minérale. L'industrie a fait grand cas de cette question, soutenant qu'elle suscitait de l'incertitude, puisque l'industrie aura du mal à investir si moins que les titres de biens-fonds ne soient clairement précisés.

Le régime juridique concernant le nord du 60^e parallèle est très clair et les accords sur les revendications territoriales confirment que l'État fédéral est propriétaire de la vaste majorité des ressources souterraines. Il n'y a pas manque de clarté. Il est seulement possible que George ou l'industrie minière n'aient pas la façon dont les règles sont établies.

Tout est très clair. Qu'on ne se méprenne pas.

M. Miller: Il faut que je réponde à cela, madame la présidente.

La présidente: Vous pouvez répondre dans d'autres tribunes. Nous avons des questions précises à soulever, mais allez-y tout de même.

M. Miller: Je tiens à souligner que la tenure minérale ne consiste pas à savoir qui possède les droits miniers, mais bien si on est certain d'avoir le droit d'extraire les minéraux. La propriété des minéraux souterrains n'a rien à y voir.

La présidente: Un des aspects particuliers que nous examinons dans notre étude concerne la protection provisoire. Comment

[Texte]

protect an area that is slated for a park while you go through all the necessary bits and pieces?

We have examples an area is frozen and we have examples, which Terry Fenge has mentioned, in which rights are given in the meantime. Do either of you have a specific proposal on how to deal with interim protection? Do you have a preference in that regard?

Mr. Miller: I do not have a specific proposal. To use Senator Nolin's term of "zoning", it would be ideal to start from scratch where there are no preexisting uses, but we are not in that situation. The incremental approach may be the only one available to us.

Mr. Fenge: I have been desperately trying to think of an interim protection proposal, Madam Chairman.

As I said earlier, utilizing section 19 of the Territorial Lands Act takes a great deal of time. What I suspect we have to put in place is a more flexible administrative mechanism before we get to withdrawal. This might be some sort of notation in the land use permitting office in Yellowknife or Whitehorse. It could be a directive which states that, once an area has been identified by, let us say, the Canadian Parks Service or the Canadian Wildlife Service, there will be no further dispositions in that area for a specified period of time.

The Chairman: That is helpful. That remark applies to the territories, does it?

Mr. Fenge: That is correct.

The Chairman: I have one request of you, Mr. Fenge. If a group of senators were to travel to Washington, would your group be available to brief, without bias, those senators on the environmental side of the issue?

Mr. Fenge: Is this a Canadian position we are taking down in Washington?

The Chairman: Yes. Would you be available to brief them on the environmental issues?

Mr. Fenge: I most certainly would.

The Chairman: Both of you have raised some interesting questions. We appreciate your appearing before the committee, especially on the same panel together.

We will now hear from Mr. Tom Lee, Assistant Deputy Minister, Parks Canada, who is accompanied by Mr. Dave Brackett, Director General, Canadian Wildlife Service (Environment Canada) and Mr. Barry Diamond, Director, Federal-Provincial Parks Conference.

This panel will present the perspective of government.

Mr. Tom Lee, Assistant Deputy Minister, Parks Canada (Canadian Heritage): Madam Chairman, I should like to make a few opening remarks. I also have some overheads to which I will be speaking.

Currently, Madam Chairman, we have 36 national parks and 17 national natural regions which remain to be represented in the parks system. When we talk about completing the parks system

[Translation]

protégez-vous une zone destinée à l'aménagement d'un parc pendant que vous examinez tous les détails nécessaires?

Il y a, par exemple, des zones qui sont gelées et, comme Terry Fenge l'a mentionné, des cas où des droits sont accordés dans l'intervalle. L'un de vous a-t-il une proposition précise à faire sur la façon d'assurer une protection provisoire? Avez-vous une préférence à ce sujet?

M. Miller: Je n'ai pas de proposition précise. Pour reprendre le terme «zonage» que le sénateur Nolin a employé, l'idéal serait de partir de zéro si des terres n'étaient pas déjà utilisées, mais ce n'est pas le cas. L'approche progressive est peut-être la seule que nous avons à notre disposition.

M. Fenge: Je tente désespérément de trouver une proposition concernant une protection provisoire, madame la présidente.

Comme je l'ai dit plus tôt, il faut beaucoup de temps pour mettre en oeuvre l'article 19 de la Loi sur les terres territoriales. Ce que nous devons mettre en place, à mon avis, c'est un mécanisme administratif plus souple avant d'en arriver à soustraire des terres. Le bureau de Yellowknife ou de Whitehorse qui autorise l'utilisation des terres pourrait émettre une sorte d'avis à ce sujet. Il pourrait s'agir d'une directive indiquant qu'une zone identifiée par, disons, le Service canadien des parcs ou le Service canadien de la faune ne pourra pas être utilisée davantage pendant une période déterminée.

La présidente: Cette observation est utile. Elle vise les territoires, n'est-ce pas?

M. Fenge: C'est exact.

La présidente: J'ai quelque chose à vous demander, monsieur Fenge. Si des sénateurs se rendaient à Washington, votre groupe serait-il disposé à les informer, de façon impartiale, au sujet des aspects environnementaux?

M. Fenge: Est-ce la position du Canada que nous défendons à Washington?

La présidente: Oui. Seriez-vous prêt à les informer des questions environnementales?

M. Fenge: Certainement.

La présidente: Vous avez tous deux soulevé des questions intéressantes. Nous vous sommes reconnaissants d'avoir comparu devant le comité, surtout au sein d'un même groupe.

Nous entendrons maintenant M. Tom Lee, sous-ministre adjoint, Parcs Canada, qui est accompagné de M. Dave Brackett, directeur général, Service canadien de la faune (Environnement Canada) et de M. Barry Diamond, directeur, Conférence des parcs fédéraux-provinciaux.

Ce groupe présentera le point de vue du gouvernement.

M. Tom Lee, sous-ministre adjoint, Parcs Canada (ministère du Patrimoine canadien): Madame la présidente, je voudrais faire quelques observations préliminaires. J'ai également quelques diapositives dont je parlerai.

À l'heure actuelle, madame la présidente, nous avons 36 parcs nationaux et 17 régions naturelles nationales qui ne sont pas encore représentées dans le réseau des parcs. Lorsque nous

[Text]

between now and the year 2000, it is an undertaking to advance as many of those 17 national areas as possible.

As was mentioned by the previous speaker, we are also involved in national marine conservation areas. At one time, we called those national marine parks. In our new policy, we refer to them as national marine conservation areas.

We are also involved in national historic sites. These are not so logically separated as many people believe. Much of our history is contained in national parks. When we look at what we have done to date with regard to commemorating Canada's history, we see that we have focused very much on political, economic and military history. There are lots of forts and so on. However, with regard to the people of Canada, we have not dealt with aboriginal community history, women's history or cultural communities. Many of these themes are represented in our national parks as well as national historic sites.

On the matter of completing the national parks system, the illustration that is placed before you tells you roughly where we are. I would like to slip across the unrepresented regions and tell you exactly where we sit.

On the West Coast we have been involved in advanced discussions with the province with regard to the Gulf Islands and Churn Creek as part of their land use process. There are some important items which I will raise later on the questions of how to advance national park interest, reserve lands and make some progress while waiting to establish national parks.

In Manitoba, we are in advanced discussions with respect to a new park at Churchill, to the point that I can say that the federal government, the province and the local community are in agreement.

We are in final discussions with the two native bands involved in that area, and we anticipate establishing a new national park there in the near future.

We are conducting investigations jointly with the Province of Manitoba regarding the lowlands. The first report on that area is due this summer. I will use that as an illustrative point on some of the land use conflict issues.

We are not actively involved in discussions in Quebec at Lac Guillaume at this time. We are active in the Saguenay national marine area. We are concluding a joint management plan with the province. We will expect in the course of this year to introduce legislation which would formally establish that area.

In Newfoundland and Labrador we have recently made some important advances with regard to the Torngat mountains. There is an agreed upon working boundary which will be open to community discussion. That has been endorsed by the federal government, the province and the Labrador Inuit Association.

[Traduction]

parlons d'achever le réseau des parcs d'ici l'an 2000, c'est que nous comptons y ajouter le plus grand nombre possible de ces 17 zones nationales.

Comme l'a mentionné l'orateur précédent, nous nous occupons également de zones nationales de conservation marine. À une époque, nous les appelions parcs marins nationaux, mais dans notre nouvelle politique, on les désigne zones nationales de conservation marine.

Nous nous occupons aussi des lieux historiques nationaux. Ils ne sont pas séparés de façon aussi logique que beaucoup de gens le croient. On trouve une grande partie de notre histoire dans les parcs nationaux. Lorsque nous examinons ce que nous avons fait jusqu'ici pour commémorer l'histoire du Canada, nous constatons que nous avons accordé une attention particulière à l'histoire politique, économique et militaire. Le Canada compte une grande quantité de forts et de bâtiments semblables. Cependant, en ce qui concerne la population, nous n'avons pas examiné l'histoire de la collectivité autochtone, des femmes ou des communautés culturelles. Beaucoup de ces thèmes se retrouvent dans nos parcs nationaux et dans les lieux historiques nationaux.

Pour ce qui est de l'achèvement du réseau des parcs nationaux, l'illustration que vous voyez vous donne une idée générale de la situation. Je voudrais parler brièvement des régions non représentées et vous dire exactement où nous en sommes.

Sur la Côte-Ouest, nous tenons des discussions approfondies avec la Colombie-Britannique au sujet des îles-du-Golfe et de Churn Creek, dans le cadre de son processus d'utilisation des terres. Je soulèverai plus tard des points importants au sujet de la façon de faire avancer la cause des parcs nationaux et des terres de réserve et d'accomplir certains progrès en attendant d'établir des parcs nationaux.

Au Manitoba, nous tenons des discussions approfondies au sujet de l'établissement d'un nouveau parc à Churchill, et je puis maintenant affirmer que le gouvernement fédéral, la province et la localité sont d'accord.

Nous achevons des discussions avec les deux bandes autochtones de cette région et prévoyons y établir un nouveau parc national dans un avenir rapproché.

Nous menons des études de concert avec le Manitoba au sujet des basses terres. Le premier rapport concernant cette zone doit paraître cet été. Je me servirai de cet exemple pour illustrer certains différends qui existent à propos de l'utilisation des terres.

Pour le moment, nous ne sommes pas activement engagés dans des discussions avec le Québec au sujet du Lac-Guillaume. Nous discutons cependant de la zone marine nationale du Saguenay. Nous sommes en train de conclure un projet de gestion conjointe avec la province. Nous prévoyons présenter cette année une mesure législative visant à établir officiellement cette zone.

À Terre-Neuve et au Labrador, nous avons récemment réalisé des progrès importants au sujet des monts Torngat. On s'est entendu en principe sur une ligne de démarcation dont la collectivité pourra discuter. Cette ligne a été appuyée par le gouvernement fédéral, la province et l'Association des Inuit du

[Texte]

Community discussions regarding the boundary and establishment of that park will commence this fall.

Mealy Mountains has not been pursued or acted upon yet. However, this week we received a request from the Innu Association to revive discussions with regard to a potential national park in that area. That area has been on hold partially because of a request of the Innu people, but it may open up for discussions again.

In the Northwest Territories we have announced in the past year the withdrawal of Bluenose. I will return to that as an example of other particular relationships that exist with land claims. We are involved in community discussions at Wager Bay. We have not made a land withdrawal yet, but have agreed upon a working boundary. There is agreement with the federal and territorial governments to withdraw that land, subject to discussion of those boundaries with the community. Those community discussions were initiated over the past winter and will conclude over the coming winter. The discussion ceases in the summertime because the Inuit people are out on the land and not available for discussion.

We have what are referred to as Inuit Benefit Agreements which cover North Baffin, Auyuittuk and Ellesmere Island. Those lands have been withdrawn and are reserved under the National Parks Act, but have not been formally established because of the need to conclude the Inuit Benefit Agreement. The Inuit Benefit Agreement was to have been negotiated by June of this year. At the request of the Inuit people, the date has been extended by one year. Mr. Bob Campbell, who is a member of our staff, has been named chief federal negotiator.

We have only started to work on North Bathurst Island. The committee has asked me to give an example of where there are some potential conflicts. North Baffin Island will be rough. This is a heavily mineralized area. We are working with the Department of Natural Resources on the geology of the area, doing scientific work to determine if there is some fit which may be possible.

That is the state of the National Parks. National marine conservation areas are a new endeavour and a new initiative. A number have been established or outlined or are in the process of being established, and these are outlined in blue.

We are in the final stages of settling issues associated with gas and oil rights in the area of Gwaii Haanas with the Nature Conservancy of Canada. That should be formally established in the coming year.

There is a national marine conservation area as part of the Pacific Rim. We are engaged in discussions with the Province of British Columbia with regard to representation in the Georgia Strait.

[Translation]

Labrador. Les discussions communautaires au sujet de la ligne de démarcation et de l'aménagement de ce parc débiteront cet automne.

Nous n'avons pas encore engagé de discussions au sujet des monts Mealy. Nous avons cependant reçu cette semaine une demande de l'Association des Innu pour raviver les discussions à propos de l'établissement éventuel d'un parc national dans cette région. Les discussions n'ont pas encore débuté, en partie à cause d'une demande des Innu, mais elles reprendront peut-être.

Dans les territoires du Nord-Ouest, au cours de l'année, nous avons annoncé que le parc du Lac-Bluenose serait soustrait. J'y reviendrai pour illustrer d'autres points particuliers qui sont liés aux revendications territoriales. Nous tenons des discussions communautaires à Baie-Wager. Nous n'avons pas encore soustrait des terres, mais nous nous sommes entendus en principe sur une ligne de démarcation. La collectivité est d'accord avec les gouvernements fédéral et territoriaux pour que ces terres soient soustraites, à condition qu'elle puisse discuter de la ligne de démarcation. Les discussions ont commencé l'hiver dernier et se termineront l'hiver prochain. Elles cessent en été car, les Inuit étant partis sur les terres, ils ne sont pas disponibles pour discuter.

Nous avons ce que nous appelons l'accord sur les avantages accordés aux Inuit, qui porte sur le Nord-de-l'Île-de-Baffin, Auyuittuk et l'Île d'Ellesmere. Ces terres ont été soustraites et sont réservées aux termes de la Loi sur les parcs nationaux, mais n'ont pas été officiellement établies, car il faut conclure l'accord. Cet accord devait être négocié en juin dernier mais, à la demande des Inuit, la date a été reportée d'un an. M. Bob Campbell, qui fait partie de notre personnel, a été nommé négociateur fédéral en chef.

Nous venons seulement d'entamer les discussions au sujet du Nord-de-l'Île-de-Bathurst. Le comité m'a demandé de donner un exemple d'endroits où des différends risquent de se produire. Des difficultés se poseront au Nord-de-l'Île-de-Baffin, car il s'agit d'une zone très riche en minéraux. Avec le ministère des Ressources naturelles, nous étudions la géologie de cette région et nous effectuons des travaux scientifiques pour déterminer si des arrangements sont possibles.

Voilà la situation en ce qui concerne les parcs nationaux. Les zones nationales de conservation marine constituent une nouvelle entreprise, une nouvelle initiative. Un certain nombre d'entre elles ont été établies ou sont en voie de l'être, et sont délimitées en bleu.

Nous en sommes aux dernières étapes du règlement, avec la Société canadienne pour la conservation de la nature, des questions liées aux droits gaziers et pétroliers dans la région de Gwaii Haanas. Cette zone devrait être officiellement établie au cours de l'année prochaine.

Il y a une zone nationale de conservation marine dans la région du Pacifique. Nous tenons des discussions avec la Colombie-Britannique au sujet d'une représentation dans le détroit de Géorgie.

[Text]

We have had active interest at the professional level and, to a lesser extent, the community level with regard to a national marine conservation area in Lake Superior. That would be a spectacular area. We have discussions that are going well with regard to a potential national marine conservation area in Bonavista. That is the agenda we are working on.

We are also involved with the Department of Fisheries and Oceans with regard to the proposed Oceans Act, the fit of national marine conservation areas within the context of that act and the creation of legislation that we would need for operation of national marine conservation areas. That is our agenda at this time. It may look sparse but, along with the work being done with regard to national parks, we are moving as fast as we can.

One of the obvious things that one sees on this map is that this is white man's Canada. There is another whole component of our culture which needs to be enlarged upon from a historical point of view.

There is a number of critical factors with regard to establishing these areas, two of which are under federal control. One is funding and the other is political leadership. We have had the political support for these programs; I do not see that as an issue. There is an endorsement which goes with the current government, which goes with the previous government, which goes with all party resolutions, and which goes with the federal-provincial agreements. Therefore, there is a broad interest in moving these areas ahead.

There is a number of items which are not within our control. These include the jurisdictional issues. Clearly, the provinces have jurisdiction over resources, and jurisdiction in the North is settled as part of a land claim process, not in advance of it. Therefore, there are those two jurisdictional issues to work with.

There are resource conflicts. There is a completely workable system with regard to the mining industry. It is an open process. There is an opportunity for the mining industry to participate because no national park is established in Canada without public discussion, its participation occurs at that level. However, there are some important conflicts. Bathurst will be a conflict area with regard to mineralization. Mineralization will also be a conflict in the Manitoba lowlands with the Thompson Nickel Belt Association.

There are the aboriginal land claims to work through. I mentioned the withdrawal of the lands for the Bluenose proposal.

To give you an idea of what is involved in that, it requires a negotiated settlement with the Inuvialuit on the western side of the park, with the Inuit on the eastern side of the park, and with the Dene on the southern aspect of park.

These things are not accomplished simply by writing a letter. They take time. However, we have good relationships which we are honouring.

[Traduction]

Nous nous intéressons activement, au niveau professionnel et, dans une moindre mesure, au niveau communautaire, à une zone nationale de conservation marine au lac Supérieur. Ce serait une région spectaculaire. Nous tenons des discussions qui vont bon train au sujet de l'établissement éventuel d'une zone nationale de conservation marine dans Bonavista. Nous travaillons actuellement à ce programme.

Nous travaillons également avec le ministère des Pêches et des Océans au projet de loi sur les océans, à l'incorporation des zones nationales de conservation marine dans cette loi et à l'établissement d'une mesure législative dont nous aurions besoin pour exploiter les zones nationales de conservation marine. Il s'agit là de notre programme pour l'instant. Il semble peut-être clairsemé, mais vu le travail que nous faisons pour les parcs nationaux, nous avançons le plus rapidement possible.

Une des choses qu'on remarque tout de suite sur cette carte, c'est qu'il s'agit du Canada vu par l'homme blanc. Il y a un tout autre aspect de notre culture à explorer d'un point de vue historique.

L'établissement de ces zones dépend d'un certain nombre de facteurs cruciaux, dont deux relèvent du gouvernement fédéral. Le premier est le financement et l'autre, le leadership politique. Ces programmes ont reçu un appui politique, ce qui, à mon avis, ne pose pas de problème. Un appui vient du gouvernement actuel, du gouvernement précédent, des résolutions multipartites et des ententes fédérales-provinciales. Par conséquent, l'établissement de ces zones suscite un intérêt général.

Il y a certains aspects sur lesquels nous n'avons aucune mainmise, entre autres, les questions de compétence. De toute évidence, les ressources relèvent des provinces et, dans le Nord, les questions de compétence sont réglées dans le cadre d'un processus de revendications territoriales, et non pas avant. Il faut donc composer avec ces deux questions de compétence.

Il existe des différends au sujet des ressources, mais on peut s'entendre avec l'industrie minière au sujet du réseau. Le processus est ouvert. L'industrie peut y participer, car aucun parc national au Canada n'est établi sans discussions publiques. Sa participation a lieu dans le cadre de ces discussions. Cependant, il existe quelques différends importants. La minéralisation sera une source de différends à Bathurst. Elle suscitera également des différends dans les basses terres du Manitoba, pour la *Thompson Nickel Belt Association*.

Il reste à régler les revendications territoriales des autochtones. J'ai mentionné que des terres ont été soustraites pour la proposition Bluenose.

Pour vous donner une idée de ce que cela représente, il faut négocier un règlement avec les Inuvialuit dans la partie ouest du parc, avec les Inuit dans la partie est, et avec les Dénés dans la partie sud.

Il ne suffit pas de rédiger une lettre pour régler ces choses. Il faut y mettre du temps. Cependant, nous entretenons de bonnes relations et continuerons en ce sens.

[Texte]

Finally, there is the issue of local public support which involves both traditional use and socio-economic impacts. There are two ways of handling this. One is to tackle the issue head on. Every once in a while, when you do that, you get a winner and create a Moresby, for example; however, there is a history of creating losers. Some national parks were not created, such as Ships Harbour in Nova Scotia, because there was not appropriate sensitivity about the local issues. When those issues are not worked through in a careful manner, things can fall apart.

If the conflicts which exist in a place like the Manitoba lowlands are not well handled in terms of public dialogue dealing with the local interest, there will never be a national park there. Those are important items.

At this time we are clearly negotiating lower cost establishment agreements. It is fair to say that the \$100 million national park is a thing of the past. We are very clear in indicating to our staff, our partners and the public that expectations must be reduced. It is important, in the context of completing the park system, that we think very long term. We must think back to how Banff was created. It was not created overnight, and the economic benefits did not flow the day after the park was established. We have to be thinking into the years 2050 and 2075 as to what Canada will look like with regard to national parks at that time.

Within the current system we must continue to focus on trying to maintain the ecological aspects of the national parks. They were established because of their natural features, and those features must be maintained. There are continuing pressures which are clearly outlined in the State of the Parks report.

On the question of land set aside, I do not have a solution to that. However, in the territories, in cases such as North Baffin and the east arm of Slave Lake, there have been pure withdrawals. We have in place now a process for approaching withdrawals. On occasion, such as in the case of Bluenose, we have been actively discussing a boundary of a park while it is open for claims. In such cases there is a point where the two lines cross a little and do not quite match up.

In the case of the land use planning which took place in the Gulf Islands and in the interior of British Columbia, we have clearly illustrated an approach to work within provincial land use jurisdiction and to contribute to the resolution of land use conflicts without establishing a national park. We were very successful in working with the Province of British Columbia to ensure that a reasonable natural area was set aside in the interior of the province. That does not mean there is an agreement, and there may never be an agreement, to have a national park there. That is the second process.

With regard to funding, as part of overall government reductions, our budget will be reduced over three years to \$80 million a year less than it is now, which is a 24 per cent funding cut. Notwithstanding that, we believe that we will make

[Translation]

Enfin, il y a la question de l'appui de la population locale, qui concerne à la fois les répercussions sur l'utilisation traditionnelle des terres et les impacts socio-économiques. Il y a deux façons d'aborder le problème. La première est de s'y attaquer de plein fouet. Lorsqu'on procède ainsi, il arrive qu'il y ait un vainqueur et qu'on crée un parc Moresby, par exemple; cependant, on a vu qu'il y a également des perdants. Certains parcs nationaux n'ont pas été créés, comme celui de Ships Harbour, en Nouvelle-Écosse, parce qu'on n'était pas assez sensibilisé aux questions locales. Lorsque ces questions ne sont pas réglées soigneusement, les choses peuvent tomber à l'eau.

Si les différends qui existent dans un endroit comme les basses terres du Manitoba ne sont pas bien gérés, c'est-à-dire que si la population ne discute pas des intérêts de la localité, un parc national ne sera jamais établi à cet endroit. Ces considérations sont importantes.

À l'heure actuelle, nous négocions de toute évidence des ententes d'établissement à un coût moindre. Il est juste de dire que les parcs nationaux de 100 millions de dollars sont choses du passé. Nous disons clairement à nos employés, à nos partenaires et à la population qu'ils doivent réduire leurs attentes. Dans le contexte de l'achèvement du réseau des parcs, il est important d'envisager les choses à très long terme. Nous devons nous rappeler comment le parc de Banff a été créé. Il n'a pas été bâti en un jour, et ses retombées économiques ne sont pas arrivées dès le lendemain. Nous devons nous demander à quoi ressembleront les parcs nationaux du Canada dans les années 2050 et 2075.

Dans le réseau actuel, nous devons continuer de chercher à préserver les aspects écologiques des parcs nationaux. Ils ont été créés en raison de leurs caractéristiques naturelles, et il faut maintenir ces qualités. Ils sont soumis à des pressions constantes qui sont clairement exposées dans le rapport sur l'état des parcs.

Pour ce qui est des terres mises de côté, je n'ai pas de solution à proposer. Cependant, dans les territoires, et dans des cas comme le Nord-de-l'Île-de-Baffin et le bras est du lac des Esclaves, des terres ont simplement été soustraites. Nous disposons désormais d'un processus permettant d'examiner ces cas. À l'occasion, comme dans le cas de Bluenose, nous avons discuté activement d'une ligne de démarcation d'un parc qui peut faire l'objet de revendications. Il arrive alors que les deux lignes se chevauchent un peu et ne coïncident pas tout à fait.

Quant à la planification de l'utilisation des terres qui a eu lieu dans les Îles-du-Golfe et dans l'intérieur de la Colombie-Britannique, nous avons clairement illustré une approche afin de respecter la compétence de la province en matière d'utilisation des terres et de contribuer au règlement des différends sans établir un parc national. Nous sommes parvenus avec la province à faire en sorte qu'une zone naturelle de taille raisonnable soit mise de côté dans l'intérieur de la province. Cela ne veut pas dire qu'on s'entend, et on ne s'entendra peut-être jamais, pour y créer un parc national. Ce sera la deuxième étape.

En ce qui concerne le financement, dans le cadre des réductions générales effectuées par le gouvernement, notre budget sera réduit annuellement de 80 millions de dollars en trois ans, ce qui représente des compressions de 24 p. 100. Malgré cela, nous

[Text]

progress in the areas which have been outlined and that we will continue to advance the goal of completing the park system. A fundamental shift is occurring to the view that, while appropriated funds will be used to establish national parks, users will pay a larger share — in fact, as much as the market suggests they should — for the operating costs of national parks. In other words, appropriations will not subsidize camping; appropriations will not subsidize the benefits people receive when they live in a town site in a national park. That will somewhat change the way we do business. It will also free up appropriations to advance the park system.

Madam Chairman, you referred to the profile of the Federal-Provincial Parks Conference. This has always been a low-profile organization. It is a reflection of the jurisdictional differences in Canada in that there is a system of provincial parks and a system of national parks. We do cooperate, but on a day-to-day basis we do not do business together. There are a number of areas, however, which are of interest across Canada, one being the state of the biosphere program.

The international biosphere program is an interest of nations around the world. Canada has not been a major participant in this program. We have a number of areas established, half of which are associated with national parks. The biosphere program is perhaps the best model we have of both conservation and sustainable development.

There is a need and an opportunity in Canada today to advance working models of sustainable development, things that take sustainable development to the ground level and make it work. A number of us are interested in seeing Canada advance both its own national interest and its international interest in this regard. These are things which really illustrate conservation and development working together.

The Chairman: Mr. Lee, possibly you could send us some information on this. Given the time constraints here, we do not expect you to go into it in detail, but we would appreciate receiving information on it.

Mr. Lee: I will do that.

Another area in Canadian agenda is Canadian landmarks. This item has been skirted over the years, with interest coming and going but never really materializing.

Finally, there are important elements of cooperation in an area which I call heritage tourism. There are two parts to that. Tourism comes with both positive and negative benefits. I believe that, historically, park agencies have shied away from tourism and I believe that that is a mistake because, if you do not work with the tourism people, you end up with 40 buses arriving at a national park at 9:30 in the morning with all the problems involved with that.

These pressures cannot be absorbed, and damage is done both to the experience and to the resource. We must do better.

[Traduction]

estimons que nous accomplirons des progrès dans les zones qui ont été décrites et que nous continuerons de nous diriger vers l'objectif qui consiste à achever le réseau des parcs. Il se produit actuellement un changement fondamental, en ce sens que, bien que les fonds alloués serviront à établir des parcs nationaux, les usagers paieront une plus grande partie (en fait, autant que l'exigent les règles du marché) des coûts d'exploitation de ces parcs. Autrement dit, les fonds alloués ne subventionneront pas les activités de camping ou les avantages dont bénéficient les habitants d'une ville située dans un parc national. Cela modifiera quelque peu notre façon de faire. Des fonds alloués seront également libérés pour aider à achever le réseau des parcs.

Madame la présidente, vous avez parlé du profil de la Conférence des parcs fédéraux-provinciaux. Cette organisation s'est toujours montrée discrète. Elle reflète les différences de compétence qui existent au Canada, en ce sens qu'il y a un réseau de parcs provinciaux et un réseau de parcs nationaux. Nous collaborons effectivement ensemble, mais pas au jour le jour. Cependant, il y a certains aspects qui intéressent toutes les régions du Canada, dont la situation du programme de la biosphère.

Le programme international de la biosphère intéresse les pays du monde entier. Le Canada n'y a pas participé de façon importante. Nous avons un certain nombre de zones établies, dont la moitié dans les parcs nationaux. Le programme de la biosphère est peut-être notre meilleur modèle de conservation et de développement durable.

Au Canada, il est nécessaire et possible de promouvoir des modèles efficaces de développement durable, et ce, à partir de la base. Certains d'entre nous veulent que le Canada défende ses intérêts nationaux et internationaux à cet égard. Cela illustre réellement l'harmonie qui peut régner entre conservation et développement.

La présidente: Monsieur Lee, vous pourriez peut-être nous faire parvenir des renseignements là-dessus. Comme nous avons peu de temps, nous ne nous attendons pas à ce que vous entriez dans les détails, mais nous aimerions obtenir des renseignements à ce sujet.

M. Lee: Certainement.

Les sites canadiens constituent un autre aspect du programme canadien. On a éludé cette question au cours des années, l'intérêt pour cette dernière se manifestant sporadiquement, mais n'étant jamais réellement tangible.

Enfin, une collaboration existe de façon importante dans un domaine que j'appelle le tourisme patrimonial. Il y a deux aspects à cela. Le tourisme présente des avantages à la fois positifs et négatifs. J'estime que, sur le plan historique, les organismes chargés des parcs ont répugné à s'occuper de tourisme, ce qui, à mon avis, est une erreur car, si on ne travaille pas avec les responsables du tourisme, on se retrouve avec 40 autocars à l'entrée d'un parc national à 9 h 30 du matin, avec tous les problèmes que cela comporte.

On ne peut pas surmonter ces pressions, et tant l'expérience que les ressources en souffrent. Nous devons faire mieux.

[Texte]

Finally, some areas have the capacity to accommodate people but are not being used. To illustrate the distortion which exists in Canada, 50 per cent of all visitations to national parks occur in the four mountain parks. That creates pressures of an unusual magnitude there while other places are underutilized. That problem also extends to the provincial parks. There are opportunities here for cooperation.

The Chairman: Thank you, Mr. Lee.

Before we hear from the Canadian Wildlife Service, I have a technical issue to raise. The map showing parks and acquisitions did not show Grasslands and the Pacific Rim National Park which we understand are not yet proclaimed.

Can you tell us the status of the parks? Which areas are waiting to be proclaimed and which are new acquisitions?

Mr. Lee: Very briefly, those parks are either in a reserve state or are in the process of being established through land acquisition. Grasslands is an interesting example. Under our current act, legislation is required to create a park and we would need new legislation every time we annexed a piece of land to the park. We wait until we have acquired enough land before we prepare legislation. That is the process in which we are involved.

The case of Pacific Rim is somewhat different because it is in a reserve status for a different reason, pending the land claim processes in British Columbia.

The Chairman: We will now hear from Canadian Wildlife Service, Environment Canada?

Mr. Dave Brackett, Director General, Canadian Wildlife Service, Environment Canada: It is a pleasure to be here. I will move to another part of the spectrum of protected areas and discuss protected areas and landscape management from the wildlife habitat conservation viewpoint.

Our wildlife habitat conservation programs are largely about how land is managed. There is a continuum of management across the spectrum. Human intervention in ecosystems ranges from large wilderness areas with little or no intervention at all to highly utilized portions of the landscape dominated by agriculture or forestry activity or, in some areas, even urbanization.

Within each protected area, we set aside part of the 12 per cent target about which we have heard for different levels of protection, from strict nature reserve to higher degrees of human intervention in areas managed primarily for sustainable use.

According to the State of the Environment data base, approximately 8 per cent of land in Canada is now set aside as some type of protected area. That was calculated using a whole range, from highly protected to sustainable use through the IUCN

[Translation]

Enfin, certaines zones ont la capacité d'accueillir des gens, mais ne sont pas utilisées. Pour illustrer le déséquilibre qui existe au Canada, notons que 50 p. 100 de toutes les visites dans les parcs nationaux se font dans les quatre parcs des montagnes, ce qui crée des pressions d'une ampleur sans précédent, alors que d'autres endroits sont sous-utilisés. Le problème se pose également dans les parcs provinciaux. Il est donc possible de collaborer sur ce chapitre.

La présidente: Merci, monsieur Lee.

Avant que nous n'entendions le représentant du Service canadien de la faune, j'ai une question de forme à poser. La carte indiquant les parcs et les acquisitions ne montrait pas le parc national des Prairies et le parc national Pacific Rim, dont l'établissement, sauf erreur, n'est pas encore proclamé.

Pouvez-vous nous dire où en sont ces parcs? Quelles zones attendent d'être proclamées et quelles sont les nouvelles acquisitions?

M. Lee: Pour être très bref, ces parcs sont soit des réserves soit en voie d'être établis par l'acquisition de terres. Le parc des Prairies est un exemple intéressant. Selon notre loi actuelle, un texte législatif est nécessaire pour créer un parc, de sorte que nous aurions besoin d'une nouvelle loi chaque fois que nous annexons une parcelle de terre à un parc. Nous attendons d'acquérir suffisamment de terres avant de préparer une mesure législative. C'est ce que nous faisons actuellement.

Le cas du parc Pacific Rim est quelque peu différent, car il est actuellement considéré comme une réserve pour une différente raison, en attendant le règlement des revendications territoriales en Colombie-Britannique.

La présidente: Nous entendrons maintenant le représentant du Service canadien de la faune, à Environnement Canada.

M. Dave Brackett, directeur général, Service canadien de la faune, Environnement Canada: Je suis très heureux d'être ici. Je vais passer à un autre aspect des zones protégées et discuter de ces zones et de la gestion des paysages du point de vue de la conservation des habitats fauniques.

Nos programmes de conservation des habitats fauniques portent en grande partie sur la façon dont les terres sont gérées. Cette gestion se fait de façon continue un peu partout. L'intervention humaine dans les écosystèmes va d'une intervention minime ou inexistante dans de vastes zones sauvages à une vaste utilisation de certaines parties du paysage pour l'agriculture ou l'exploitation forestière ou même, dans certains cas, pour l'urbanisation.

À l'intérieur de chaque zone protégée, nous mettons de côté une partie de l'objectif des 12 p. 100 dont nous avons entendu parler pour assurer différents niveaux de protection, depuis des réserves strictement naturelles à des niveaux plus élevés d'intervention humaine, dans des zones gérées principalement à des fins d'utilisation durable.

Selon la base de données sur l'état de l'environnement, environ 8 p. 100 des terres du Canada sont actuellement mises de côté en tant que zones protégées. Le calcul a été fait suivant les critères de protection de l'IUCN, à l'aide d'un large éventail allant de zones

[Text]

protection criteria. There are approximately 14,000 areas under some form of protection in Canada, half of which are designated to meet wildlife objectives and the remainder designated to meet representivity objectives.

I would draw a distinction between those areas which are established primarily for representation of Canada's different natural areas and those areas established primarily for wildlife habitat conservation.

As we complete the protection by all governments of significant areas of Crown lands across the country, the remaining opportunities for wildlife protection increasingly focus on private lands. This recognizes that wildlife and wildlife habitat exist across the entire Canadian landscape; they are not limited to the protected areas.

The challenge is to maximize the wildlife conservation opportunities on the 88 per cent of the land which lies outside the strictly protected areas, within what we call the working landscapes of Canada.

Environment Canada's programs form a continuum from protected areas programs establishing national wildlife areas under the Canada Wildlife Act or migratory bird sanctuaries under the Migratory Bird Convention Act, through stewardship programs such as the North American Waterfowl Management Plan, and our intervention with other land users in areas such as agriculture and forestry to provide more sustainable delivery of those programs. An effort is being made currently to provide incentives for conservation on private lands through changes to the Income Tax Act.

Within the protected areas spectrum, we have two types of legislatively protected areas to which I have referred: national wildlife areas and migratory bird sanctuaries. Efforts are targeted at migratory birds, which are principally the responsibility of the Canadian Wildlife Service, as well as other wildlife and endangered species. There are currently 46 national wildlife areas and 98 migratory bird sanctuaries in Canada. Taken together, they comprise more than 11 million hectares.

Environment Canada ranks second only to our colleagues in Parks Canada, Canadian Heritage, as a land manager within the federal government. I believe Parks now manages something more than 21 million hectares.

We have plans to establish at least 10 and as many as 15 new national wildlife areas and migratory bird sanctuaries by the year 2000. Many of these will be in the North and are under discussion as part of the settlement of comprehensive claims.

I would like to move from those highly protected areas to the stewardship side. Environment Canada manages the implementation in Canada of the North American Waterfowl Management Plan which aims to protect critical waterfowl habitats across the country by a variety of means: acquisition; conservation ease-

[Traduction]

très protégées à des zones gérées à des fins d'utilisation durable. Environ 14 000 zones sont protégées d'une façon ou d'une autre au Canada; la moitié visent à atteindre les objectifs de conservation des habitats fauniques et l'autre moitié, les objectifs de représentativité.

Je voudrais faire une distinction entre les zones établies principalement pour représenter les différentes zones naturelles du Canada et celles qui sont établies surtout pour conserver les habitats fauniques.

Au moment où tous les gouvernements achèvent de protéger des zones importantes de terres de la Couronne dans tout le pays, les autres possibilités de protection de la faune concernent de plus en plus les terres privées. On reconnaît ainsi que la faune et les habitats fauniques existent dans tout le paysage canadien; ils ne se limitent pas aux zones protégées.

Le défi consiste à maximiser les possibilités de conservation de la faune dans les 88 p. 100 des terres qui sont situées à l'extérieur des zones strictement protégées, dans ce que nous appelons les paysages fonctionnels du Canada.

Les programmes d'Environnement Canada forment un continuum allant de programmes de zones protégées visant à établir des réserves nationales fauniques aux termes de la Loi sur la faune du Canada, ou des refuges d'oiseaux migrateurs aux termes de la Loi sur la Convention concernant les oiseaux migrateurs, à des programmes d'intendance comme le Plan nord-américain de gestion de la sauvagine, et à notre intervention auprès d'autres usagers des terres dans des secteurs comme l'agriculture et les forêts, afin d'assurer une prestation plus durable de ces programmes. On s'efforce actuellement d'encourager la conservation des terres privées en modifiant la Loi de l'impôt sur le revenu.

À l'intérieur de la gamme des zones protégées, il y a deux sortes de zones protégées par la loi et dont j'ai parlé: les réserves nationales fauniques et les refuges d'oiseaux migrateurs. Les efforts sont axés sur les oiseaux migrateurs, dont le Service canadien de la faune est le principal responsable, de même que sur d'autres espèces sauvages ou menacées d'extinction. Il y a actuellement 46 réserves nationales fauniques et 98 refuges d'oiseaux migrateurs au Canada. Ensemble, ils représentent plus de 11 millions d'hectares.

Environnement Canada se classe au deuxième rang après Parcs Canada, au ministère du Patrimoine canadien, en tant que gestionnaire des terres du gouvernement fédéral. Sauf erreur, Parcs Canada gère actuellement plus de 21 millions d'hectares.

Nous comptons établir au moins 10, et peut-être 15 réserves nationales fauniques et refuges d'oiseaux migrateurs d'ici l'an 2000. Bon nombre seront situés dans le Nord et font l'objet de discussions dans le cadre du règlement des revendications globales.

Après avoir parlé de ces zones très protégées, je voudrais maintenant passer à la gestion. Environnement Canada gère la mise en oeuvre du Plan nord-américain de gestion de la sauvagine, qui vise à protéger les habitats fauniques cruciaux du pays par divers moyens: acquisition, services fonciers assurés à

[Texte]

ments with individual landowners; servitudes; and a number of other activities, including simply changing the way the land is used.

Within the prairie agricultural landscape, which is one of priority areas targeted by the plan, we have had a great deal of success in changing the way farming activities are carried out for the benefit of wildlife.

I had the opportunity just last week to visit an area in southern Saskatchewan where a North American Waterfowl Management Plan project is tied to an irrigation project along the shores of Lake Diefenbaker. In this period of drought in that area, the Thunder Creek project, which covers more than 80 kilometres, maintains an adequate water supply and keeps a number of bird species in the area and much more productive than they would otherwise be.

In the six or seven years that the plan has been active, it has provided some treatment to more than 620,000 hectares of land. More than 400,000 of those have been secured under some kind of legal agreement, particularly in the prairies.

Environment Canada also works with forestry agencies through programs such as the Canada Forest Accord and the Model Forest Program, to ensure that our forestry objectives become increasingly sustainable by incorporating wildlife objectives and by dealing in particular with Neotropical migrants and forest bird species.

We continue to place a high importance on endangered species activities. That is being discussed right now in a series of public consultations across the country about the need for a national endangered species protection law, which would include some provisions in respect of habitat management and habitat protection.

This must happen across the whole range. If I could use the whooping crane, an endangered migratory bird, as an example, its nesting grounds are protected within a highly protected area, namely Wood Buffalo National Park, but it migrates north and south across the continent. As it does so, it must have other protection to ensure that that migration is also sustainable.

We have stops, for instance, at Last Mountain Lake and Stalwart National Wildlife areas along the way in the prairies. Its overwintering area is protected in the United States at the Aransas National Wildlife Refuge. That gives you an example of the different forms of protected areas that are needed and the scale at which they are needed across the continent.

I mentioned earlier the Income Tax Act amendments that we have been working on. Recently, we completed a nation-wide series of meetings with interested parties regarding the February budget announcement to level the playing field under the Income Tax Act for donations of ecologically sensitive lands. Gifts to NGOs or municipalities will now be treated the same as gifts to the Crown of ecologically sensitive lands. During the consulta-

[Translation]

des propriétaires pour faciliter la conservation, servitudes et autres activités, y compris modifier simplement la façon dont les terres sont utilisées.

Dans le paysage agricole des Prairies, qui est un des secteurs prioritaires visés par le plan, nous avons connu beaucoup de succès en modifiant la façon dont les activités agricoles se déroulent au profit de la faune.

La semaine dernière, j'ai eu l'occasion de visiter une région du sud de la Saskatchewan où un projet faisant partie du Plan nord-américain de la gestion de la sauvagine est rattaché à un projet d'irrigation le long des rives du lac Diefenbaker. En cette période de sécheresse dans cette région, le projet Thunder Creek, qui s'étend sur plus de 80 kilomètres, permet de maintenir un approvisionnement suffisant en eau et de garder dans la région certaines espèces d'oiseaux qui sont beaucoup plus productives qu'elles ne le seraient autrement.

Depuis la mise en oeuvre du plan, il y a six ou sept ans, on a pu traiter plus de 620 000 hectares de terres. Plus de 400 000 ont été traités aux termes d'une entente juridique, surtout dans les Prairies.

Environnement Canada travaille également de concert avec des regroupements forestiers en appliquant des programmes comme l'Accord canadien sur les forêts et le Programme des forêts modèles, pour que nos objectifs forestiers deviennent de plus en plus durables, en incorporant les objectifs de conservation de la faune et en veillant en particulier sur les oiseaux migrateurs néotropicaux et sur les espèces d'oiseaux forestiers.

Nous continuons d'attacher une grande importance aux activités liées aux espèces menacées d'extinction. On discute actuellement, dans le cadre d'une série de consultations publiques un peu partout dans le pays, de la nécessité d'adopter une loi nationale de protection des espèces menacées d'extinction, loi qui renfermerait des dispositions au sujet de la gestion et de la protection des habitats.

Cela doit se faire à tous les niveaux. Si vous me permettez d'utiliser, à titre d'exemple, la grue blanche d'Amérique, un oiseau migrateur menacé d'extinction, ses lieux de nidification sont protégés à l'intérieur d'une zone très protégée, soit le parc national Wood Buffalo, mais elle migre au nord et au sud du continent. Elle doit donc bénéficier d'une autre protection pour que cette migration soit également durable.

Elle s'arrête en cours de route dans les Prairies, par exemple, au lac de la Dernière-Montagne et à la Réserve nationale de faune de Stalwart. La zone des États-Unis où elle passe l'hiver est protégée; il s'agit de l'*Aransas National Wildlife Refuge*. C'est un exemple des différentes formes de zones protégées qui sont nécessaires et l'ampleur des besoins sur tout le continent.

J'ai mentionné plus tôt les modifications de la Loi de l'impôt sur le revenu auxquelles nous travaillons. Récemment, nous avons terminé avec les intéressés une série de réunions à l'échelle nationale au sujet de l'annonce faite dans le budget de février, soit d'uniformiser les règles du jeu énoncées dans la loi pour ce qui est des dons de terres écosensibles. Les dons aux ONG ou aux municipalités seront désormais traités de la même façon que les

[Text]

tions, we have heard support for the establishment of a nationally standardized certification process for the gifts and for the qualified recipient agencies.

This will enable private landowners to contribute to the protection of national habitats in Canada, and it should enhance our national efforts to conserve a wider range of ecosystems in Canada's landscape.

We also heard strong support from a number of groups that are ready to cooperate fully. We also heard suggestions concerning the exemption of these gifts of lands from federal capital gains taxes and provincial property taxes. Sometimes the maintenance of these lands by the NGO or the receiving municipality becomes in itself a tax burden, particularly when it is held and managed by a non-government organization.

Let me conclude by looking to the future. Our current effort is to accelerate the identification and protection of critical wildlife habitats, as laid out in the statement of commitment, through the establishment of national wildlife areas and migratory bird sanctuaries.

I noted earlier that we are planning to establish at least 10 new protected areas by the year 2000 and to enlarge 11 existing sites by 1997.

This does not represent completion of a network of protected areas for wildlife habitat. That is not something that we have laid out or planned. It is possible to have a system planned for protected areas dealing with representation but, when we are dealing with wildlife, which defines its own habitat needs and which needs change depending on weather, climate changes, urbanization and changing patterns of land use, a static system plan would not achieve our goals.

Through the surveys and research that the department does on a regular basis, we have identified a number of priority sites for migratory birds in particular. The selection of our new national wildlife areas and migratory bird sanctuaries is drawn from this research and from a set of criteria which talk about what percentage of a particular species passes through an area or what area might be critical before we designate it.

We do not have an acquisition budget for land. Therefore, all our activities are very much dependant on willing partners. Often those are other federal government departments that, for some reason or another, no longer require the land in question. I would draw your attention to the soon-to-be-created Suffield National Wildlife area. That land is to be released for that purpose by the Department of National Defence.

The committee heard earlier about different designations sometimes being layered on top of each other. We also have other designations to indicate special status for certain parcels of land, sometimes in conjunction with a protected area status and sometimes not.

[Traduction]

dons faits à la Couronne. Au cours des consultations, des gens ont appuyé l'établissement d'un processus d'accréditation uniformisé à l'échelle nationale pour les dons et pour les organismes bénéficiaires admissibles.

Cela permettra aux propriétaires de terres privées de contribuer à la protection des habitats naturels au Canada, et d'aider aux efforts nationaux visant à conserver une plus vaste gamme d'écosystèmes dans le paysage canadien.

Certains groupes se sont également dits prêts à apporter leur entière collaboration. Ils ont proposé qu'on exonère les dons de terres des impôts fédéraux sur les gains en capital et des impôts provinciaux sur la propriété. Il arrive parfois que l'entretien de ces terres par l'ONG ou par la municipalité bénéficiaire devienne un fardeau fiscal, surtout lorsqu'elles sont détenues et gérées par un organisme non gouvernemental.

Permettez-moi de conclure en regardant vers l'avenir. Nous nous efforçons actuellement d'accélérer l'identification et la protection des habitats fauniques cruciaux, comme l'indique notre énoncé des engagements, en établissant des réserves nationales fauniques et des refuges d'oiseaux migrateurs.

J'ai dit plus tôt que nous prévoyons créer au moins 10 nouvelles zones protégées d'ici l'an 2000 et agrandir 11 zones existantes d'ici 1997.

Cela ne marquera pas l'achèvement du réseau d'habitats fauniques protégés. Ce n'est pas quelque chose pour lequel nous avons un plan préétabli. On peut prévoir un système de zones protégées sur la base de leur représentativité, mais quand il s'agit des espèces sauvages, qui déterminent elles-mêmes leurs besoins en matière d'habitat, et que ces besoins changent selon le temps, les variations climatiques, l'urbanisation et l'évolution des schémas d'utilisation des terres, un plan statique ne nous permettrait pas d'atteindre nos objectifs.

Grâce aux enquêtes et aux recherches entreprises régulièrement par le ministère, nous avons repéré un certain nombre de sites prioritaires, en particulier pour les oiseaux migrateurs. Le choix de nouvelles réserves fauniques nationales et de nouveaux refuges d'oiseaux migrateurs est guidé par ces recherches et par un ensemble de critères, notamment le pourcentage d'oiseaux d'une espèce donnée qui passe par une zone donnée et le degré d'importance de la zone.

Nous n'avons pas de budget pour acheter des terres. Nos activités dépendent donc énormément de la bonne volonté de nos partenaires. Ce sont souvent d'autres ministères fédéraux qui, pour une raison ou pour une autre, n'ont plus besoin des terres en question. J'aimerais attirer votre attention sur la création prochaine de la réserve nationale de faune de Suffield. Le ministère de la Défense nationale va nous céder des terres dans ce but.

Un peu plus tôt, le comité a entendu parler des appellations différentes sous lesquelles une même zone est parfois désignée. Nous avons également d'autres appellations qui indiquent le statut spécial de certaines parcelles et qui sont parfois utilisées en conjonction avec le statut de zone protégée et parfois sans.

[Texte]

There are two designations, but the one under the Convention on the Conservational Wetlands of International Importance is usually known as the Ramsar Convention. Canada manages 32 of more than 750 Ramsar sites world-wide, and those 32 represent 30 per cent of total area designated under the treaty.

We are also active in the Western Hemisphere Shore Bird Reserve Network, which is a network of protected areas for sandpipers, et cetera, which stretches from the most northern reaches of Canada to the most southern reaches of South America. We often twin our sites in Canada with those identified as wintering areas in Latin America.

I will conclude my remarks by saying that, throughout all of our projects, it is the partnerships that are the key to success.

The Chairman: We will have questions on the partnership aspect as the next panel of witnesses will deal with the financing of protection for private lands.

Our next witness is Mr. Barry Diamond who is Director, Federal-Provincial Parks Conference.

Mr. Barry Diamond, Director, Federal-Provincial Parks Conference: First, I should like to thank the Federal-Provincial Parks Council for providing me the opportunity to make a presentation regarding the completion of Canada's networks of protected areas.

As perhaps the major player in the delivery of protected areas in the country, our organization felt that it was important to appear before the committee. However, it is difficult on short notice to put together a presentation to address all of the issues the committee is considering.

There is a strong commitment on the part of park agencies to the completion of our networks of protected areas. The Parks Ministers Council was one of the signatories to the tri-council statement of commitment that was signed in 1992.

As an agency, the Federal-Provincial Parks Council is presently preparing profiles that will outline the status of protected areas in the various jurisdictions that we represent.

At our annual conference in September, we will be focusing on progress and challenges to completing our networks of protected areas. As part of a strategic planning exercise, the council has identified a series of strategic initiatives that will guide and focus our collective efforts toward the implementation of a tri-council statement of commitment.

I would like to leave this committee with a few key thoughts primarily about the role or roles that the federal government might play in leading and supporting the realization of a statement of commitment.

I will go through a few key points under different headings and then supplement with a concluding statement under each of those headings.

With regard to information and communications, it goes without saying that public and political support are critical and that a sustained long-term commitment in this regard is needed if

[Translation]

Il existe deux appellations, l'une est celle qui se donne aux termes de la Convention relative aux zones humides d'importance internationale, aussi connue sous le nom de convention de Ramsar. La Canada gère 32 des quelques 750 sites Ramsar départis à travers le monde, soit 30 pour cent du total des zones désignées en vertu de ce traité.

Nous faisons également partie du Réseau des réserves pour les oiseaux de rivage de l'hémisphère occidental. C'est un réseau de zones protégées pour les bécasseaux et autres espèces qui va de l'extrémité nord du Canada à l'extrémité sud de l'Amérique du Sud. Nous jumelons souvent nos sites avec ceux où les oiseaux hivernent en Amérique latine.

Je terminerai en disant que, pour tous nos projets, la clé du succès est la formation de partenariats.

La présidente: Nous poserons nos questions sur le partenariat au prochain groupe de témoins, qui va nous parler du financement de la protection des terres privées.

Le témoin suivant est M. Barry Diamond, directeur de la Conférence fédérale-provinciale sur les parcs.

M. Barry Diamond, directeur de la Conférence fédérale-provinciale sur les parcs: Tout d'abord, j'aimerais remercier le Conseil fédéral-provincial des parcs de m'avoir donné l'occasion de faire un exposé sur l'achèvement du réseau canadien de zones protégées.

Étant probablement le principal organisme chargé de la création de zones protégées au Canada, le conseil a estimé qu'il était important qu'il compare devant le comité. Toutefois, il est difficile, dans un délai aussi court, de préparer un exposé incluant tous les aspects de la question dont est saisi le comité.

Les organismes responsables des parcs ont la ferme intention de mener à bien la création d'un réseau de zones protégées. Le Conseil des ministres des parcs est l'un des signataires de la déclaration tripartite d'engagement signée en 1992.

Le Conseil fédéral-provincial des parcs est en train de dresser des profils qui préciseront le statut des zones protégées dans les différentes instances que nous représentons.

À notre conférence annuelle, qui aura lieu en septembre, nous concentrerons notre attention sur les progrès faits à ce jour et sur les défis que représente l'achèvement du réseau de zones protégées. Dans le cadre d'un exercice de planification stratégique, le conseil a établi une série d'initiatives stratégiques qui guideront et canaliseront nos efforts conjoints en vue de donner suite à la déclaration d'engagement des trois conseils.

J'aimerais soumettre quelques idées clés au comité concernant le rôle, ou les rôles, que le gouvernement fédéral pourrait jouer en dirigeant et en appuyant la mise en pratique de la déclaration d'engagement.

Je vais présenter quelques points clés sous différentes rubriques et j'ajouterai une conclusion après chaque rubrique.

En ce qui concerne l'information et les communications, il va sans dire que l'appui du public et des milieux politiques est essentiel et qu'un engagement soutenu à long terme à cet égard est

[Text]

we are to succeed in completing our networks of protected areas. A high degree of visibility for this initiative is essential in ensuring that this support is available. The window of opportunity to set aside protected areas is short, especially in view of the increase in competing pressures for development and exploitation of resource lands. Discussions on establishing protected areas are often fractious and time-consuming because of the need for broad-based consultation and the need to achieve a consensus among various groups and individuals who may hold radically opposing points of view.

Governments are seen to be reacting to the agenda of environmental NGOs because the strongest central voice is that of the World Wildlife Fund which promotes and supports the protected areas agenda and which is often more critical of governments for the failures than supportive of progress being made.

I would pose this question to the committee: Would it not be timely to consider a national initiative aimed at communicating to Canadians the value of protected areas and aimed at facilitating consensus building and securing a broad base of awareness and commitment among all segments and sectors in society toward the completion of our protected areas networks? I believe this type of national leadership is vital if we are to succeed.

As an example of this, we might look to the Participation campaign and picture that with a focus on values and benefits of protected areas. That is a suggestion I would leave with the committee.

Under the heading of partnerships and coordination I have several points leading to a conclusion.

We are well aware of the fiscal realities that face the governments of Canada, and we must respect these as strategies are developed for the completion of our protected areas networks. All Canadians have a stake in the outcome of these initiatives — and I will not enumerate the various interests. Governments cannot meet the goal of establishing representative networks of protected areas without the commitment and involvement of all of these interests and stakeholders.

There is both need and opportunity for a major initiative to promote and foster a wide range of partnerships for the purpose of implementing the statement of commitment. The federal government could be the focal point of this, and, through example as well as through promotion of the concept, might seek to establish a new order of relationships between and among governments as well as between and among the various potential partners, including governments.

Some examples of specific actions that might be helpful include partnership arrangements with NGOs to promote and foster private land stewardship in Canada and the removal of barriers to private land stewardship as are contained within taxation systems.

[Traduction]

indispensable si on veut réussir à mener à bien la création de réseaux de zones protégées. Le degré de visibilité d'une telle entreprise doit être élevé pour s'assurer cet appui. Le temps dont nous disposons pour mettre de côté des zones protégées est très court, particulièrement du fait de l'accélération des pressions concurrentielles qui s'exercent sur les terres riches en ressources en vue de leur mise en valeur et de leur exploitation. Les discussions visant à créer des zones protégées se déroulent souvent dans un climat hostile et traînent en longueur étant donné qu'elles doivent être assorties de vastes consultations et aboutir à un consensus entre des groupes et des particuliers ayant parfois des points de vue diamétralement opposés.

La perception qu'a le public des gouvernements est qu'ils réagissent au programme des ONG à vocation environnementale, parce que l'organisme central le plus vocal est le Fonds mondial pour la nature qui fait campagne en faveur de la création de zones protégées et qui critique plus souvent les gouvernements pour leurs manquements qu'il ne les félicite pour les progrès accomplis.

J'ai une question à poser au comité: Le moment n'est-il pas venu de lancer une campagne nationale visant à faire prendre conscience aux Canadiens de la valeur des zones protégées, à faciliter la formation d'un consensus, à sensibiliser tous les segments de la société à l'importance de mener à bien la création d'un réseau de zones protégées et à susciter leur engagement à cet égard? Selon moi, ce genre de leadership national est essentiel à la réussite de notre entreprise.

On pourrait prendre comme exemple la campagne de Participation, en mettant l'accent sur la valeur et les avantages des zones protégées. Je demande au comité de réfléchir à cette proposition.

Sous la rubrique «Partenariat et coordination», j'aimerais soulever plusieurs points avant d'en tirer une conclusion.

Nous sommes très conscients de la réalité financière à laquelle le gouvernement canadien doit faire face et nous devons en tenir compte en élaborant les stratégies visant à mener à bien la création d'un réseau de zones protégées. Les Canadiens ont tous intérêt à ce que cette entreprise réussisse... je vous ferais grâce de l'énumération des intérêts en jeu. Les gouvernements n'atteindront pas leur objectif concernant l'établissement d'un réseau de zones protégées représentatives sans l'engagement et la participation de tous ces intérêts et de toutes les parties concernées.

Il est à la fois nécessaire et opportun d'entreprendre une vaste campagne pour encourager l'établissement de diverses formes de partenariats en vue de donner suite à la déclaration d'engagement. Le gouvernement fédéral pourrait jouer un rôle moteur dans cette entreprise et, en donnant l'exemple et en faisant la promotion du concept, il pourrait tisser des liens nouveaux entre les gouvernements ainsi qu'entre les partenaires éventuels, notamment les gouvernements.

Citons comme exemples de mesures concrètes pouvant être utiles, l'établissement de partenariats avec des ONG pour promouvoir et d'encourager la protection des terres privées au Canada et la suppression des obstacles de nature fiscale qui entravent cette dernière.

[Texte]

Under the heading of resourcing, the Green Plan established protection of 12 per cent of Canada as a national goal. To be competitive in international markets, numerous factors come into play, but increasingly the image and environmental record of Canada are determining factors in successful marketing of our products and services. As jurisdictions are moving to implement the statement of commitment, we are in a time of economic and social adjustment which is reflected in a downward adjustment of government budgets. The resulting pressures are making it difficult to reconcile the need to manage existing parks at the same time as we are trying to establish new protected areas.

Existing federal programs may now be used to support protected areas initiatives, but such programs usually involve community-led initiatives, and it is often difficult to coordinate these. I refer to things such as the human resources programs, TAGS in Atlantic Canada which is the fisheries adjustment program, ACOA, and so on. These programs can be brought to bear on protected areas initiatives, but it is difficult to coordinate them and put a funding package together.

The success of the Canadian Heritage Rivers program demonstrates the value of national program funding in meeting conservation objectives. With a modest amount of seed money, federal, provincial and territorial agencies have produced noteworthy results.

Given that completion of protected areas networks is a national priority, it would be reasonable to consider a national funding program possibly based on the Canadian Heritage Rivers model to support and foster initiatives aimed at this national goal. It would also make sense to look at other existing funding programs with a view to making it easier for communities to access and coordinate the funding from various sources to support community-based protected areas initiatives.

Briefly, under the heading of research and marketing, there is a need for scientific information, for information on the economic value of protected areas, and for information that relates to the marketing of ecotourism opportunities. It is fair to conclude that there is a general need for information and research within the various jurisdictions that are represented in FPFC.

It may be reasonable to conclude that the federal government could foster and promote a national initiative to provide information by establishing a comprehensive program to identify and assist in the meeting of information, research and marketing needs. This might, in large measure, be accomplished by using existing programs and making this a strategic priority.

Those are the key points that I wanted to raise with the committee.

[Translation]

Sous la rubrique «Répartition des ressources», notons que le Plan vert fixe comme objectif national la protection de 12 p. 100 de la superficie du Canada. La position concurrentielle d'un pays sur le marché international dépend de nombreux facteurs, mais le bilan environnemental et l'image du Canada ont une influence de plus en plus déterminante sur la commercialisation de nos biens et services. Les différents ordres de gouvernement procèdent à la mise en oeuvre de la déclaration d'engagement dans un climat d'ajustement économique et social et de compressions budgétaires. Les pressions qui en résultent font qu'il est difficile de concilier la gestion des parcs existants et la création de nouvelles zones protégées.

On peut maintenant avoir recours à des programmes fédéraux existants pour appuyer les initiatives relatives aux zones protégées, mais ces programmes comportent habituellement des initiatives communautaires souvent difficile à coordonner. Je pense, par exemple, aux programmes de développement des ressources humaines tels que la LSPA, qui est le programme d'adaptation des pêcheurs du Canada atlantique, l'APECA et autres. Ces programmes peuvent être mis à contribution dans le cadre d'initiatives relatives aux zones protégées, mais il est toutefois difficile de les coordonner et d'organiser le financement.

Le succès du programme des rivières du patrimoine canadien démontre la valeur du financement national d'un programme en ce qui concerne la réalisation des objectifs de conservation. Avec une mise de fonds initiale modeste, les organismes fédéraux, provinciaux et territoriaux concernés ont obtenu des résultats remarquables.

Étant donné que l'achèvement du réseau de zones protégées est une priorité nationale, il serait raisonnable d'envisager un programme de financement national, calqué sur le modèle du programme des rivières du patrimoine canadien, pour susciter et appuyer des initiatives visant cet objectif national. Il serait également logique de voir si on ne pourrait pas avoir recours à d'autres programmes de financement afin qu'il soit plus facile de coordonner et d'obtenir, de diverses sources, le financement nécessaire pour appuyer les initiatives communautaires concernant les zones protégées.

Sous la rubrique "Recherche et commercialisation", je parlerai rapidement du besoin d'information scientifique, du besoin d'information sur la valeur économique des zones protégées ainsi que du besoin d'information relative aux débouchés qu'offre l'écotourisme. On peut conclure, sans se tromper, qu'il y a un besoin général d'information et de recherche au sein des diverses instances représentées au CFPP.

Il est sans doute raisonnable de conclure que le gouvernement fédéral pourrait susciter et promouvoir une campagne d'information nationale en mettant sur pied un programme global qui établirait les besoins d'information, de recherche et de commercialisation et qui contribuerait à les combiner. Dans une grande mesure, on pourrait y parvenir en ayant recours aux programmes existants et en faisant d'une telle entreprise une priorité stratégique.

C'était les points clés dont je voulais faire part au comité.

[Text]

The Chairman: Thank you. We have a few minutes available for questions.

Senator Bacon: My question is about funding, and it is addressed to Mr. Lee. You mentioned the opportunity to increase private support for the systems. How can governments and non-government organizations work together more effectively to increase sources of funding and perhaps expertise for new protected areas?

Mr. Lee: We have done some sampling and profiles of the marketplace with regard to how people view national parks and national historic sites. I do not have the statistics in front of me, but I believe that approximately 80 per cent of all visitors to national parks indicated that they were prepared to pay more for the services they receive and that they would be prepared to donate to the conservation and establishment of national parks and national historic sites.

Non-governmental organizations such as the World Wildlife Fund are already partway into the gift and donation business. We also have a national system of volunteers, the Canadian Park Partnership. Over 10,000 people act as volunteers in national parks and are actively involved in promoting and raising money through the sale of national park products, books, et cetera. The money they raise goes directly back into the parks system.

That is where we are right now. Much more can be done. There are good opportunities there.

Senator Ghitter: Mr. Lee, I have watched over the last 25 years the work of the Parks Department in my province of Alberta. I am aware of the many disputes that have arisen between your department in particular and the private sector. I keep thinking that there must be a better way from a point of view of certainty. If I were the owner of Sunshine, I would be driven to distraction by the changes they have faced. The uncertainty is so evident. Then, when you get into a problem, a freeze occurs.

Surely there is a better way to deal with the interests of the private sector and of the public sector relative to parks and to bring these situations to a head in a less acrimonious manner.

Mr. Lee: I appreciate your concerns and observations. I agree that there must be a better way. What goes on some days would drive one crazy.

The focus is on Banff. The problem with the Bow Valley in Banff National Park is not a problem of science; it is a problem of people. Somehow we have to get the people who form the interest groups in that community to work together because, quite frankly, it is open warfare now. That is the style that has been chosen, and it is straight conflict. We are searching for a way to bring those people around a table so that the community becomes part of the solution, not part of the problem.

[Traduction]

La président: Merci. Il nous reste quelques minutes pour les questions.

Le sénateur Bacon: Ma question porte sur le financement et s'adresse à M. Lee. Vous avez parlé de la possibilité d'accroître la participation financière du secteur privé à ce système. Comment peut-on améliorer la coopération entre les gouvernements et les organismes non gouvernementaux pour accroître les sources de financement et même approfondir nos connaissances sur les zones protégées?

M. Lee: Nous avons fait un certain nombre de sondages et dressé plusieurs profils du marché afin de déterminer la perception qu'ont les gens des parcs et des sites historiques nationaux. Je n'ai pas les chiffres devant moi, mais si je ne me trompe environ 80 p. 100 des visiteurs des parcs nationaux disent être prêts à payer plus cher les services qu'ils reçoivent et à contribuer financièrement à la création et à la préservation des parcs et des sites historiques nationaux.

Les organismes non gouvernementaux comme le Fonds mondial de la faune ont déjà recours aux dons et aux cadeaux. Il existe également un groupe national de bénévoles appelé Partenaires des parcs canadiens. Plus de 10 000 personnes oeuvrent à titre de bénévoles pour les parcs nationaux; elles font de la promotion et des levées de fonds en vendant des livres, des produits divers et autres objets ayant trait aux parcs. L'argent ainsi recueilli retourne directement dans le système des parcs.

Telle est la situation à l'heure actuelle. On peut faire beaucoup plus. Les possibilités sont grandes.

Le sénateur Ghitter: M. Lee, depuis plus de 25 ans, je suis ce que fait le ministère des Parcs dans ma province, l'Alberta. Je suis au courant des nombreux différends qui, au fil des ans, ont opposé votre ministère au secteur privé en particulier. Je ne peux m'empêcher de penser qu'il doit bien avoir une façon de mettre un peu plus de certitude dans le système. Si j'étais propriétaire de Sunshine, les changements m'auraient rendu fou. L'incertitude est évidente. Et voilà maintenant que les compressions créent un autre problème.

Il doit sûrement avoir une meilleure façon de concilier les intérêts du secteur privé et ceux du secteur public en ce qui a trait aux parcs et de régler les problèmes de façon moins acrimonieuse.

M. Lee: Je comprends vos préoccupations et la raison de vos commentaires. Je conviens qu'il doit y avoir une meilleure façon de faire. Certains jours, la situation a de quoi vous rendre fou.

Le point chaud est Banff. Le problème dans la vallée de la Bow, dans le parc national de Banff, n'est pas un problème scientifique, c'est un problème humain. D'une façon ou d'une autre, il faut que nous arrivions à obtenir des gens qui constituent les différents groupes d'intérêts dans cette région qu'ils coopèrent parce que, franchement, c'est la guerre à l'heure actuelle. Ils ont choisi un style conflictuel. Nous cherchons un moyen d'amener ces gens à la table des négociations de façon à ce que la collectivité fasse partie de la solution au lieu de faire partie du problème.

[Texte]

Senator Ghitter: This is an acute problem. I am not sure we will ever resolve the competing interests that exist in this war-like atmosphere. There comes a time when government must institute time frames and directions in fairness for those who have major investments. They have had many promises, but no results.

The Chairman: Picking up on Senator Bacon's point and Mr. Lee's comment about the Canadian Parks Partnership, I wanted to ask about the increased use of volunteers in the parks. In our field trips, we have been struck by the sense of stewardship that people have toward the parks. Is there a way of having people contribute time toward the actual on-the-ground work in the parks? I am not talking about sending out young offenders; I am not talking about programs which take management time and logistics. There are programs in other areas where people actually volunteer time in return for training, such as working in a botanical garden. We have to keep many parks hidden because there is no staff time or resources to allow people through them, such as the California Big Horn and the B.C. Grasslands. Is there a germ of an idea in respect of stewardships and using Canadians as highly trained volunteers?

Mr. Lee: I believe there is. The Canadian Parks Partnership does that at the national and local levels. These people volunteer their time.

What we have not done — and perhaps you are alluding to this — is expand upon that in some way. I know that the idea of a national junior naturalist program has been floated at the Federal-Provincial Parks Conference. This idea could be elaborated on to bring young people into the park on a volunteer basis and also to provide them with experience and training.

The Chairman: Mr. Brackett, you say that your agency is heavily reliant on private funds. What is the biggest obstacle in accessing private funds for protected areas? If you could get the Department of Finance to wave a magic wand and change tax policy, what would be your single biggest obstacle? This is your chance to lobby.

Mr. Brackett: The government, clearly, will make up its mind on those policies. In our consultations across the country, the question of capital gains on donations of private land kept resurfacing. Of course, there are opportunities through programs such as the North American Water Fowl Management Plan. A great deal of money comes from donations to non-government organization partners, primarily out of the United States. The opportunity to have those partnerships is not an obstacle but, rather, a positive element.

[Translation]

Le sénateur Ghitter: Le problème est grave. Je ne suis pas certain que, dans une atmosphère aussi chargée, on arrive à concilier les intérêts opposés qui sont en jeu. Par souci de justice pour ceux qui ont des investissements importants, il faudra bien que le gouvernement fixe des délais et précise l'orientation qu'il entend prendre. On leur a fait de nombreuses promesses, sans aucun résultat.

La présidente: Dans le même ordre d'idée que l'intervention du sénateur Bacon et la réponse de M. Lee concernant les Partenaires des parcs canadiens, j'ai une question à poser sur le rôle accru des bénévoles dans les parcs. Pendant notre voyage d'observation, nous avons été frappé par le sentiment de responsabilité que les gens éprouvaient à l'égard des parcs. Y aurait-il un moyen pour que les gens puissent donner de leur temps et contribuer au travail qui se fait dans les parcs? Je ne parle pas d'y envoyer des jeunes contrevenants; je ne parle pas de programmes impliquant un investissement en temps et en logistique de part de la direction. Dans d'autres secteurs, il existe des programmes permettant aux gens de faire don de leur temps en échange d'une formation, dans un jardin botanique, par exemple. Nous sommes obligés de cacher de nombreux parcs parce que nous n'avons pas ni personnel ni les ressources voulues pour permettre aux gens de s'y rendre. C'est le cas de ceux des mouflons du Nord-Ouest et des prairies de la Colombie Britannique. Y a-t-il là le germe d'une idée concernant la protection des parcs avec l'aide de bénévoles canadiens ayant une formation poussée?

M. Lee: Je pense que oui. C'est ce que font les Partenaires des parcs canadiens à l'échelle locale et nationale. Ils donnent de leurs temps.

Ce que nous avons négligé de faire, et c'est peut-être à cela que vous faites allusion, c'est d'exploiter cette idée. Je sais qu'à la Conférence fédérale-provinciale sur les parcs, il a été question d'un programme national pour jeunes naturalistes. On pourrait reprendre cette idée pour attirer les jeunes dans les parcs, à titre bénévole, et pour leur offrir une formation et une certaine expérience.

La présidente: M. Brackett, vous dites que votre organisme dépend lourdement de fonds privés. Quel est le plus gros obstacle au financement privé des zones protégées? Si vous pouviez faire en sorte que le ministère des Finances ait une baguette magique et modifie la politique fiscale, quel serait le plus gros obstacle à supprimer? C'est le moment de faire du lobbying.

M. Brackett: De toute évidence, c'est le gouvernement qui va décider des politiques en la matière. Lors des consultations que nous avons entreprises d'un bout à l'autre du pays, la question de la donation de terres privées et des gains en capital est souvent revenue sur le tapis. Bien sûr, certains programmes comme le Plan nord-américain de gestion de la sauvagine offrent des possibilités. Une grosse partie du financement est assuré par les dons que reçoivent les ONG, surtout américaines, avec lesquelles nous travaillons. Loin d'être un obstacle, ce genre de partenariat est plutôt un élément positif.

[Text]

The Chairman: Mr. Diamond, civil servants meet once a year at the Federal-Provincial Parks Conference, but your ministers have not met since 1992. Would it help if they did?

Mr. Diamond: I think it would. It is true that the ministers have not met as frequently as the officials. It is difficult to get sufficient focus around an agenda to interest and attract the ministers.

We are looking ahead to a ministers' meeting in 1996 based on the subject matter you are dealing with here. This is the type of agenda item that is important enough to attract the interest of ministers.

The Chairman: If we have our report completed by the fall, perhaps we can help shape that agenda.

Senator Kenny: First, what percentage of park fees does the Parks Service retain? Second, when you dispose of assets, do you retain any of the funds from the disposition?

Mr. Lee: We are currently in discussions with Treasury Board.

We have two interim arrangements. One dates back to last year where we keep any revenue up to 125 per cent over a certain level. We keep anything which is 125 per cent over a base of \$35 million. That was not adequate to permit the freeing of appropriations to complete the park system. Discussions are under way with regard to seeing the full revenue go back into the operations and then using appropriations.

The second arrangement relates to the sale of assets. Currently, we do not retain revenue from the sale of assets. We will have assets for sale. Obviously, if you reduce your business expenditures by 24 per cent, certain assets will no longer be required. That has not been a major item for us up to this point.

Senator Kenny: My impression from talking to some parks managers is that they would have more incentive to use their assets better if they thought they could get rid of some and retain the proceeds from those to do other work in the park.

Mr. Lee: It is profoundly important that they have that incentive. It makes all the difference in the world.

The Chairman: We have asked the impossible of you, which is to cover two years' work in one hour. This is obviously not possible. Could we come back to you with questions of clarification?

Mr. Lee: Absolutely.

The Chairman: Before we commit this report to print, hopefully we will be able to discuss our findings with you, but that will not be until the fall.

[Traduction]

La présidente: M. Diamond, les fonctionnaires se rencontrent une fois par an à la Conférence fédérale-provinciale sur les parcs, mais vos ministres ne se sont pas rencontrés depuis 1992. Serait-il utile qu'ils le fassent?

M. Diamond: Je pense que oui. C'est vrai que les ministres ne se rencontrent pas aussi fréquemment que les fonctionnaires. Il est difficile d'établir un programme qui attire et intéresse les ministres.

Nous préparons une réunion des ministres pour 1996 sur le sujet dont vous êtes saisis. C'est le genre de point à l'ordre du jour qui est suffisamment important pour intéresser les ministres.

La présidente: Si nous avons terminé notre rapport d'ici à l'automne, nous pourrions peut-être aider à formuler l'ordre du jour.

Le sénateur Kenny: Premièrement, quel est le pourcentage des droits d'accès aux parcs que garde le Service des parcs? Deuxièmement, lorsque vous vendez des biens est-ce que vous gardez une partie du produit de la vente?

M. Lee: Nous sommes actuellement en cours de négociations avec le Conseil du Trésor.

Nous avons deux ententes provisoires. La première, qui date de l'an dernier, nous permet de garder tout revenu excédant 125 p. 100 d'un seuil fixé à 35 millions de dollars. Cela ne suffit pas à libérer les crédits nécessaires à l'achèvement du système des parcs. Des négociations sont donc en cours pour que nous gardions la totalité des revenus pour les dépenses d'exploitation et que nous disposions des crédits à cette fin.

La deuxième entente porte sur la vente de biens. À l'heure actuelle, nous ne gardons pas le produit de la vente de biens. Nous allons avoir des biens à vendre. Il est évident que si on réduit les dépenses d'exploitation de 24 p. 100, on n'a plus besoin de certaines choses. Jusqu'à présent, cela n'a pas été une préoccupation importante.

Le sénateur Kenny: L'impression que j'ai eu en parlant à certains responsables de parcs est qu'ils gèreraient mieux leurs biens s'ils savaient qu'ils pouvaient se débarrasser de certains et conserver le produit de la vente de ces derniers pour faire des travaux additionnels dans le parc.

M. Lee: Il est très important qu'ils aient cette option. Ça fait tout la différence.

La présidente: Nous vous avons demandé de faire l'impossible, soit de couvrir deux années de travail en une heure. C'est impossible, évidemment. Pourrions-nous vous demander de revenir si nous avons d'autres des questions ou des éclaircissements supplémentaires à vous demander?

M. Lee: Mais certainement.

La présidente: J'espère qu'avant d'envoyer ce rapport à l'imprimerie, nous aurons l'occasion de discuter de nos conclusions avec vous, mais ce ne sera pas avant l'automne.

[Texte]

Mr. Brackett: We would be more than pleased to answer those questions and to leave with the clerk today two pieces of additional information that I did not refer to during the meeting. One is the public pamphlet on the Hinterlands "Who's Who" series on national wildlife areas and migratory bird sanctuaries. It might be of particular interest, not for its gripping description, but for the map on the inside that displays where those sites are in Canada.

The second piece of information is a recent report which has to do with the Canadian Wildlife Service responses over the last two years to the wildlife habitat conservation plan which was tabled at the same time as the statement of commitment in 1992.

I will leave copies of those with the clerk.

The Chairman: Thank you. We appreciate your attendance today.

Our last panel will address how we will pay for all this. In particular, they will address the financing of private land.

Our next witnesses are Mr. Keith Horner from the Department of Finance, Mr. Ken Cox from Canadian Wetlands Council, and Ms Diane Griffin from Island Nature Trust.

Mr. Ken Cox, Executive Director, Canadian Wetlands Council: Honourable senators, I can speak very briefly to my brief, if that is your wish.

The Chairman: In the course of this study, we have travelled to Nova Scotia, Grasslands, Waterton, Banff, Williams Lake and Pacific Rim. Certain issues keep re-emerging. One is that the day of massive land transfers may be coming to a close. Increasingly, we will have to look to privately owned lands or non-federal lands for conservation, park and open space purposes. The purpose of this panel is to focus on that issue.

How do we get money from people and on what will it be spent? The same applies to the Department of Finance. Aside from the monetary implications, why has there not been more done in this area? What are the obstacles?

Please proceed, Mr. Cox.

Mr. Cox: Madam Chairman, thank you for inviting us to speak to your committee today. I will go over a small portion of my brief and refer specifically to one section which has to do with the particular area of funding raised by the Chairman.

I have a great passion for dealing with the private landowner. This passion stems from my many years of experience as a professor at a number of universities, as a civil servant at both the federal and provincial levels, from my work for national non-government organizations and in my role as consultant for the

[Translation]

M. Brackett: Nous nous ferons un plaisir de répondre à vos questions et de remettre au greffier deux documents supplémentaires auxquels je n'ai pas fait référence pendant mon témoignage. Le premier est une brochure sur les réserves nationales de faune et les refuges d'oiseaux migrateurs publiée à l'intention du public dans la cadre de la série «La faune de l'arrière-pays». Vous la trouverez sans-doute particulièrement intéressante, non tant du fait du narratif captivant, mais en raison de la carte qui se trouve à l'intérieur et qui indique l'emplacement de ces sites à travers tout le Canada.

Le deuxième document est un rapport récent qui décrit les mesures prises depuis deux ans par le Service canadien de la faune en réponses au plan de conservation des habitats fauniques déposé en même temps que la déclaration d'engagement de 1992.

Je vais en remettre des exemplaires au greffier.

La présidente: Merci. Nous vous savons gré de votre présence aujourd'hui.

Le dernier groupe de témoins va parler du mode de financement de cette entreprise. Il sera question, en particulier, du financement de la protection des terres privées.

Les prochains témoins sont M. Keith Horner, du ministère des Finances, M. Ken Cox, du Conseil nord-américain de conservation des terres humides (Canada), et Mme Diane Griffin de l'organisme Island Nature Trust.

M. Ken Cox, directeur administratif, Conseil nord-américain de conservation des terres humides (Canada): Honorables sénateurs, si vous le désirez, je peux commenter très brièvement mon mémoire.

La présidente: Au cours de cette étude, nous nous sommes rendus en Nouvelle Écosse, dans les parcs nationaux des Prairies, de Banff, des Lacs-Waterton et dans la réserve de parc national Pacific Rim. Certaines questions n'ont cessé de revenir sur le tapis, notamment le fait que l'époque des transferts massifs de terres sera probablement bientôt révolue. De plus en plus souvent, nous allons devoir nous tourner vers des terres privées ou n'appartenant pas au fédéral pour créer des parcs, des zones de conservation ou des aires libres. Le présent groupe d'expert a été assemblé pour nous parler de cette question.

Comment obtenir de l'argent des particuliers et à quoi servira-t-il? Le ministère des Finances se pose la même question. Mises à part les considérations monétaires, pourquoi n'a-t-on pas fait davantage dans ce domaine? Quels sont les obstacles?

Vous avez la parole, M. Cox.

M. Cox: Madame la présidente, je vous remercie de nous avoir invité à comparaître devant votre comité aujourd'hui. Je vais passer en revue une petite partie de mon mémoire et je m'attarderai plus particulièrement sur la section qui porte sur le sujet du financement soulevé par la présidente.

Les tractations avec les propriétaires terriens me passionnent. Cette passion a été nourrie par de nombreuses années d'expérience en tant que professeur dans plusieurs universités et comme fonctionnaire fédéral et provincial, par mon travail pour des organismes non gouvernementaux nationaux et, depuis cinq ans,

[Text]

last five years to the North American Wetlands Conservation Council.

I have dealt with the private/public conservation movement for quite a while. To put it in perspective, about 90 per cent of the Canadian population lives within 250 kilometres of the 49th parallel, almost exclusively on private land. This also happens to be the area where biodiversity is at the greatest risk, as has been set out in a number of reports. Canada has made some commitments under the biodiversity convention to deal with that.

I should like to deal with what we term the working landscape. In our opinion, if parks and protected areas are to conserve 12 per cent of Canada, then private land programs will have to deal with the other 88 per cent if we are to have a 100 per cent solution. It is fantastic to be able to go to a national park or protected area; however, it is also nice to have wildlife around your home in the suburbs, the farm or the area in which you live.

Canada's history has been great in conserving parks and protected areas. It has not been so great in private land management, but this has changed over the last 10 years. It has been a natural evolution simply because we have not had the land pressures which the Americans have had. We have much to learn from the Americans.

Over the last 10 years, we have started quite a number of public/private partnerships in the establishment of many private trusts across Canada. One of the things I am most interested in is looking at institutional arrangements that are non-conservation minded, as well as economic instruments that can help create mechanisms for funding.

Are we as a society doing enough to change attitudes and to develop the proper tools to plan for the biosphere and to create mechanisms to enable us to do the job? Are we cataloguing and establishing genetic banks, genetic nurseries and replanting or restocking programs for our indigenous plant species?

Are we establishing at the federal, provincial and municipal levels mechanisms, boards, councils, et cetera which can plan for integrated ecosystem management?

Are we establishing workable tax systems which promote and provide for biodiversity planning by assessing and making proper changes to the Income Tax Act? Are we establishing or adjusting provincial and municipal government property tax systems which reward ecological land management? Are we taxing sectors of the economy which put ecological management systems at risk?

[Traduction]

par mon rôle de consultant auprès du Conseil nord-américain des terres humides.

Je suis lié au mouvement de conservation tant public que privé depuis un bout de temps. Pour vous donner une idée de la situation, rappelons qu'environ 90 p. 100 de la population du Canada vit dans un rayon de 250 kilomètres au nord du 49e parallèle, presque exclusivement sur des terres privées. Il se trouve que c'est également la région où la biodiversité est la plus en danger, comme il a été démontré dans de nombreux rapports. Aux termes de la convention sur la biodiversité, le Canada a pris certains engagements pour s'attaquer à ce problème.

J'aimerais parler de ce que nous appelons la gestion du territoire. À notre avis, si les parcs et les zones protégées doivent représenter 12 p. 100 de la superficie du Canada, les 88 p. 100 restant devront faire l'objet de programme de conservation des terres privées si nous voulons une solution à 100 p. 100. C'est fantastique de pouvoir aller dans un parc national ou une zone protégée; mais il est également bien agréable d'avoir des espèces sauvages là où on habite, que ce soit en banlieue ou en milieu rural.

L'histoire du Canada est remarquable en ce qui concerne la création de parc et de zones protégées. Elle l'est beaucoup moins pour ce qui est de la gestion des terres privées, mais depuis dix ans, la situation change. C'est une évolution qui s'est faite naturellement car ici les terres n'ont pas été soumises aux mêmes pressions qu'aux États Unis. Nous avons beaucoup à apprendre de nos voisins.

Au cours des dix dernières années, nous avons établi un certain nombre de partenariats entre le secteur public et le secteur privé qui ont abouti à la création de nombreuses fiducies dans tout le Canada. L'une des choses qui m'intéresse le plus est l'étude des dispositions institutionnelles ne visant pas la conservation et des instruments économiques pouvant contribuer à la création de mécanismes de financement.

En tant que société, est-ce que nous en faisons assez pour modifier les attitudes, pour mettre au point les outils nécessaires à la planification en vue de la conservation de la biosphère et pour créer les mécanismes qui nous permettront de mener à bien cette tâche? Est-ce que nous dressons des catalogues et est-ce que nous créons des banques et des pépinières génétiques ainsi que des programmes de reboisement et de repeuplement pour les espèces végétales indigènes?

Est-ce que nous créons, aux niveaux fédéral, provincial et municipal, des mécanismes, des conseils, des agences chargés de la planification de la gestion intégrée des écosystèmes?

Est-ce que nous cherchons à instaurer un régime fiscal réaliste favorable à la planification en matière de biodiversité en évaluant les modifications à apporter à la Loi de l'impôt sur le revenu et en procédant aux modifications appropriées? Est-ce que nous cherchons à instaurer, aux paliers provincial et municipal, un régime d'impôt foncier qui récompense la gestion écologique des terres? Est-ce que nous taxons les secteurs économiques qui présentent une menace pour les systèmes de gestion écologique?

[Texte]

Are we establishing at all planning levels economic development plans and projects which take ecological system planning into consideration from the outset?

Perhaps I could give a quick example of the opportunity which is now provided by the signing of GATT and entering into NAFTA. We see some of our commodity-specific agricultural subsidy and payment programs disappearing. There are provisions under the green box in GATT to provide ecological services on the landscape. It is a great opportunity for agricultural policy and soil, water and wildlife policy to come together. Even though we have to remove some of the commodity-specific payments, they do not necessarily have to leave the farmgate. They can be used for soil, water and wildlife purposes and for the provision of ecological services, which would be healthy for municipalities, for water tables, ecotourism and a whole range of things.

Are we establishing dialogue and workable partnerships with First Nations peoples to secure ecological integrity and economic security? Are we establishing financial mechanisms which promote and assist in ecological protection and management?

For example, are Canada's banking system and banking institutions helping or hindering ecological conservation and landscape planning?

Why are there no large-scale financial institution backed ecobonds, biobonds or mutual funds designed to help Canadians retain their natural heritage?

Why have we not instituted alternative funding mechanisms for landscape, habitat and special place conservation such as a real estate transfer tax, which is something used quite widely by the Americans?

To establish the proper constitutional arrangements to carry out a public/private land conservation partnership, we need to assess and change the institution mechanisms in this country so that we will have the proper tools to give us a chance.

Over the last 10 years educational awareness has increased. Most questions now are along the lines of, "How do I do this?" as opposed to, "Could you explain to me why pollution kills robins and why the rivers are changing colour?" They already know that. The focus has moved from conservation organizations to the housewife and school child who are more aware of the environment now and want to do something about it.

If we are to limit government spending at all levels, if we are to offload from the feds to the provinces and probably, from a landscape planning point of view, from the provinces to the municipalities, we are putting a lot of pressure on the lower end of the system which is more community-based. There are no mechanisms at that level to plan and fund protected areas because

[Translation]

Est-ce que nous élaborons, à tous les paliers, des plans et des projets de développement économique qui, dès l'abord, tiennent compte de la planification des écosystèmes?

Je vais vous donner rapidement un exemple des possibilités que nous offre la signature du GATT et de l'ALÉNA. Aux termes de ces accords, certains de nos programmes de subventions et de paiements concernant des produits agricoles précis sont appelés à disparaître. Le GATT contient des dispositions prévoyant des services écologiques aux propriétaires terriens. C'est l'occasion idéale pour combiner la politique agricole et les politiques en matière de sol, d'eau et de faune. Bien que nous soyons obligés d'éliminer certaines des subventions visant directement des produits précis, cela ne veut pas dire qu'on doive arrêter de les verser aux agriculteurs. Elles peuvent désormais être utilisées pour la protection du sol, de l'eau et de la faune et pour fournir des services écologiques, ce qui serait un atout pour les municipalités, la nappe phréatique, l'écotourisme et autres.

Sommes-nous soucieux d'entretenir le dialogue et d'établir des partenariats réalistes avec les premières nations en vue d'assurer l'intégrité écologique et la sécurité économique de ces dernières? Est-ce que nous mettons en place des mécanismes financiers qui encouragent et appuient la gestion et la protection de l'environnement?

Par exemple, est-ce que le système et les institutions bancaires du Canada favorisent ou entravent la conservation et la planification écologique?

Pourquoi est-ce qu'il n'existe pas des fonds mutuels ou des "éco-obligations" garantis par des institutions financières d'envergure et conçus pour aider les Canadiens à conserver leur patrimoine naturel?

Pourquoi n'avons-nous pas instauré des mécanismes de remplacement pour financer la conservation du territoire, des habitats et des zones spéciales comme, par exemple, les droits de mutation très courants aux États-Unis?

Pour mettre en place les dispositions institutionnelles qui nous permettront de réaliser conjointement la conservation des terres privées et publiques, nous devons évaluer les mécanismes institutionnels qui nous donneront les instruments pour agir, et les modifier au besoin.

Depuis une dizaine d'années, on assiste à une prise de conscience grandissante. La plupart des questions sont maintenant du genre de: «Comment dois-je faire?» au lieu de «Pourriez-vous m'expliquer pourquoi la pollution tue les merles et pourquoi les cours d'eau changent de couleur?» On connaît déjà la réponse. La protection de l'environnement n'est plus seulement l'affaire des organismes écologiques, mais également celle des écoliers et des ménagères qui y sont davantage sensibilisés et qui veulent y participer.

Si on doit réduire les dépenses gouvernementales à tous les paliers, et si le fédéral refile ses responsabilités aux provinces qui, en ce qui concerne la planification environnementale, les refileront probablement aux municipalités, des pressions énormes vont s'exercer sur ces dernières et sur les groupes communautaires. À ce palier, il n'existe aucun mécanisme pour planifier et

[Text]

that has not been our history in this country. It is nothing to be ashamed of, but it must change.

The Chairman: Thank you, Mr. Cox. Mr. Horner, would you please proceed with your presentation.

Mr. Keith Horner, Chief, Social Policy, Personal Income Tax Division, Tax Policy Branch, Department of Finance: Honourable senators, the focus of my presentation is the role of the personal income tax system and the tax subsidies through the charitable donations tax credit. I will speak to three points relating to one change which has already been made as well as proposals for change.

The first is a clarification of how the charitable donations credit works and how generous it is. The second is the proposal to provide a capital gains exemption for donated ecological land, and the third is recent change in the 20 per cent of income limit on charitable contributions as applied to land donations.

With the tax reform in 1988, whereby some deductions were changed to credits, there was a perception that the assistance provided through charitable donations had been reduced. That perception is wrong. There is a federal credit of 17 per cent on the first \$200 of donations — that is, any type of donation to a registered charity — and a 29 per cent credit on any donations in excess of \$200.

The mistake made is that people used to get a full deduction which is worth up to 50 per cent. Now we are getting either 17 or 29 per cent credit. That 29 or 17 per cent credit triggers a reduction in provincial tax and also triggers reductions in surtaxes. When those are taken into account for the first \$200 of donations, one has a 27 per cent credit and, for all donations above that, there is a credit which is worth whatever the top marginal tax rate is in each province which goes up to approximately 54 per cent and is typically around 50 per cent.

Two things have changed. For the first \$200, high-income people will be restricted. The reason that was done was that we thought the tax break was not a big factor in those donations. Those are swimathons and church collections. People pay those without even thinking of a tax break. We wanted to encourage more donations beyond the social dues part. We were giving everyone, no matter in what tax bracket, a full 50 per cent tax deduction. We feel that is a very strong tax incentive.

Turning to the capital gains issue, it has been widely proposed that for donations of land for ecological purposes it we should waive the normal inclusion of unrealized capital gains and provide a subsidy in that way.

It has been pointed out that there is not a sale, that the person does not receive money for the land and, therefore, why should there be capital gains tax on it? The Department of Finance has looked carefully at that proposal and we do not support it. There

[Traduction]

financer la création de zones protégées car ce n'est pas dans la tradition de ce pays. Il n'y a pas de quoi avoir honte, mais il faut que ça change.

La présidente: Merci, M. Cox. M. Horner, nous vous écoutons.

M. Keith Horner, chef de la Section politique sociale, Division de l'impôt sur les particuliers, Direction de la politique de l'impôt: Honorables sénateurs, mon exposé a pour thème le rôle du système de l'impôt sur le revenu des particuliers et les allègements fiscaux, notamment le crédit pour dons de charité. Il sera en trois points et portera sur les changements qui ont déjà été fait et sur ceux qui ont été proposés.

Le premier point explique le fonctionnement du crédit pour dons de charité et démontre la générosité de ce dernier. Le deuxième concerne la proposition d'exempter de l'impôt sur les gains en capital les dons de terres importantes sur le plan écologique. Le troisième a trait à la récente modification du plafond de 20 p. 100 du revenu sur le montant déductible des dons de charité.

La réforme fiscale de 1988, selon laquelle certaines déductions ont été remplacées par des crédits, a créé la perception que les avantages fiscaux que représentaient les dons de charité étaient moindre qu'autrefois, ce qui n'est pas exact. Le crédit fédéral est de 17 p. 100 sur la première tranche de dons de 200 \$ (de tout don à un organisme de charité enregistré) et de 29 p. 100 sur le reste.

L'erreur provient du fait que, auparavant, les gens pouvaient déduire 50 p. 100 de l'ensemble des dons, et maintenant, ils ont un crédit de 17 ou de 29 p. 100. Ce crédit de 29 ou de 17 p. 100 entraîne une réduction de l'impôt provincial et de la surtaxe. Compte tenu de ces réductions, le crédit sur la première tranche de 200 \$ est en fait de 27 p. 100 et à partir de 200 \$, le crédit est égal au taux marginal d'impôt en vigueur dans les provinces; la moyenne est de 50 p. 100, mais il peut aller jusqu'à 54 p. 100.

Deux choses ont changé. Pour les contribuables à revenu élevé, il y aura des restrictions sur la première tranche de 200 \$. La raison à cela est que nous pensons que l'allègement fiscal ne change pas grand chose à ces dons. Il s'agit de contributions à la quête ou à des marathons de nage, par exemple, qui font les gens sans même penser à une déduction fiscale. Nous voulions encourager des dons en dehors des obligations sociales. Auparavant, nous accordions à tous, sans égard à leur tranche d'imposition, une déduction de 50 p. 100. À notre avis, cette modification est un encouragement fiscal très puissant.

Pour ce qui est de la question des gains en capital, nombreux sont ceux qui proposent que, pour les dons de terres à des fins écologiques, nous offrions un allègement fiscal en ne tenant pas compte des gains en capitaux latents, contrairement à ce qui se fait normalement.

Ils avancent en effet que, puisqu'il n'y a pas vente et que le donateur ne reçoit pas d'argent en échange des terres en question, pourquoi devrait-il payer un impôt sur les gains en capital? Après avoir étudié cette proposition avec soin, le ministère des Finances

[Texte]

are two main reasons for that. Our position is that, if we changed that, it would be difficult to restrict it to ecological land. It would be difficult for the Department of Finance to give this tax break for ecological land and a different tax break if you want to give property to a disabled camp or a food bank. We consider it a gift of capital property, and that is the way it must be done; otherwise, we would be forced to offer the tax break on a full range of capital property.

Two reasons that we do not support the change are consistency in the treatment of donations and the generosity of subsidy and whether that would result in sound policy.

With regard to consistency, when you give \$100 in cash to charity that cash is income which you have already paid tax on. If there was a different regime for capital property, we would be treating someone who gave \$1,300 worth of capital property differently from the person who had sold the property and then donated the proceeds. There is no rationale for a different treatment.

Our other concern is the generosity of the subsidy which would result. I must use numbers to make this point and I will try to oversimplify the situation. Let us forget about the first \$200. If you are discussing a \$1 million parcel of land or \$200,000, the first \$200 will not make a difference. Let us talk about a charitable contribution credit which is worth 52 per cent. It is a little over 52 per cent in Ontario and higher in British Columbia.

The Chairman: It is 59 per cent in British Columbia, I believe.

Mr. Horner: That is a base subsidy. In addition, the normal tax rate on capital gains, assuming the taxpayer is in the top bracket, at approximately the 38 per cent rate, because there is a three-quarters inclusion, is applied to three-quarters of the gain. Therefore, instead of paying 50 or 52 per cent, you pay 38 per cent.

When you look at the result of giving a capital gains exemption on donated land and also giving a tax credit, it does turn out that you can add those two subsidies together.

We would be giving a subsidy of up to 90 per cent of the value of the donated property. In practice it would be a bit less than that because it would not all be subject to capital gains; it would be a cost base. However, taking into account only the unrealized capital gain portion, you would have a subsidy of about 90 per cent of that amount.

That immediately gives rise to another problem. In any situation where you are giving property to someone, where there is not a buyer and a seller, establishing a fair market value is tricky. This has been proven in spades in the area of cultural property where there has been capital gain relief. There is an ongoing saga about quick flips of art work and donations at values

[Translation]

a conclu qu'il ne l'appuierait pas. À cela il y a deux raisons. Notre position est que, si nous procédions à cette modification, il serait difficile de faire en sorte qu'elle ne s'applique qu'aux terres importantes sur le plan écologique. Il serait difficile pour le ministère des Finances d'accorder un allègement fiscal dans ce cas et de ne pas l'accorder aux gens qui veulent donner des biens à un camp de vacances pour personnes handicapées ou à une banque d'alimentation. Nous considérons que c'est un don de bien en immobilisation et qu'il doit être traité comme tel; autrement, nous serions obligés d'offrir ce même allègement fiscal pour tout un ensemble de biens en immobilisation.

Nous n'appuyons pas cette modification pour deux raisons: premièrement, par souci d'uniformité dans le traitement des dons et, deuxièmement, du fait de la générosité d'un tel allègement qui ne constituerait peut-être pas une bonne politique.

Commençons par l'uniformité. Si on donne 100 \$ en argent liquide à un organisme caritatif, c'est de l'argent sur lequel on a déjà payé un impôt. Si on instaurait un régime différent pour les biens en immobilisation, on traiterait une personne qui donnerait un bien en immobilisation de 1 300 \$ différemment de celle qui aurait vendu ce bien et aurait fait don du produit de la vente. On ne peut justifier cette différence de traitement.

Notre deuxième préoccupation concerne la générosité de l'allègement ainsi créé. Je vais vous expliquer la situation à l'aide de chiffres, en essayant de la simplifier au maximum. Ignorons la première tranche de 200 \$. Sur une parcelle valant 1 million de dollars ou 200 000 \$, une tranche de 200 \$ ne fait pas grande différence. Supposons que le crédit pour dons de charité est de 52 p. 100. Il est légèrement supérieur à 52 p. 100 en Ontario et plus élevé en Colombie-Britannique.

La présidente: Je pense qu'il est de 59 p. 100 en Colombie-Britannique.

M. Horner: Ça c'est l'allègement de base. En plus, le taux d'imposition normal pour les gains en capital, si on suppose que le contribuable est dans la tranche d'imposition maximale qui est de 38 p. 100 environ, ne s'applique qu'aux trois quarts des gains. Par conséquent, au lieu de payer 50 ou 52 p. 100, il ne paye que 38 p. 100.

En outre, si on exempte de l'impôt sur les gains en capital les dons de terres alors qu'on accorde également un crédit d'impôt, il se trouve qu'on peut bénéficier des deux.

Nous accorderions alors un allègement qui pourrait aller jusqu'à 90 p. 100 de la valeur du bien en question. Dans la pratique, ce serait un peu moins que ça car les gains en capitaux seraient calculés sur le prix de base. Toutefois, si on ne tient compte que des gains en capital latents, l'allègement serait égal à 90 p. 100 de ce montant.

Ceci entraîne immédiatement un autre problème. Dans tous les cas où il y a un don d'un bien, il est très délicat d'établir une juste valeur marchande en l'absence d'un vendeur et d'un acheteur. Cela a été prouvé à maintes reprises dans le domaine des biens culturels où se pratique l'exonération des gains en capital. On connaît l'histoire des dons d'oeuvres d'arts évaluées à plusieurs

[Text]

that were multiples of the values the same properties had months or weeks before.

You can make the argument that land is easier to value, but you may be dealing with only an easement or partial rights to the land which can be difficult to value. There are also great difficulties when the land has a value in one use and a greatly higher value if developed. As a result, it is very difficult to control fair market value, and you could very easily have a subsidy greater than the total value of land. If you start from a 90 per cent subsidy and there is some inflation in the value on which the credit is based, you have a very high subsidy.

If the subsidy is that great, should the government be providing that through a passive program in which, once something qualifies, there is no question of whether it is a priority item for the government to spend the money? Should the taxpayers simply pay if the revenue cost is there? If that big a subsidy is going to be given, there should be a limit on what can be spent, with someone saying how best to allocate the money rather than the taxpayers simply being subject to whatever costs come through.

We think the current subsidy of more than 50 per cent is substantial. It is a 50-50 partnership with the taxpayers donating half and the donor the other half. That is an appropriate level. A much higher subsidy would be inappropriate and would give rise to other problems.

I should like to conclude by speaking briefly about the other issues. The charitable contributions credit is subject to a 20 per cent of income limit in each year. There is a carry-forward but, for large donations such as land, that can restrict the ability to get the full benefit of the credit. That has been a problem.

In this year's budget the government announced a proposal to remove that limit as it applies to donations of ecologically sensitive land. The changes will apply to covenants, servitudes and easements, as well as fee simple transfers. To qualify, the land must be certified by the Minister of the Environment. The minister must also certify that the charity is a municipality or registered charity which has the primary purpose of conservation and protection of Canada's environmental heritage for the benefit of all Canadians.

Officials of Environment Canada are currently consulting with the provinces and other interested parties on the detailed eligibility rules. I presume that this measure will be coming before the Senate as part of the budget legislation this fall.

The Chairman: I know we will have questions for you. I am now more confused than ever.

[Traduction]

fois ce qu'elles valaient quelques mois ou quelques semaines plus tôt.

Il est vrai qu'il est plus facile d'évaluer des terres, mais on peut aussi se trouver en présence d'une servitude ou de droits de propriété partiels qui rendent l'évaluation difficile. Par ailleurs, des terres peuvent avoir une valeur donnée selon l'utilisation qu'on en fait, mais une valeur bien supérieure si elles sont loties, ce qui crée d'énormes difficultés. Par conséquent, il est très difficile de parvenir à une juste valeur marchande et on pourrait facilement se retrouver avec un allègement fiscal d'une valeur supérieure à la valeur réelle des terres. Si, pour commencer, l'allègement fiscal est de 90 p. 100 et qu'en plus, la base sur lequel il est calculé est surévaluée, on se retrouve avec un allègement très généreux.

Si l'allègement fiscal est aussi élevé, le gouvernement devrait-il le fournir dans le cadre d'un programme passif en vertu duquel, une fois l'admissibilité établie, on ne se préoccupe pas de savoir s'il s'agit d'une priorité en matière de dépenses pour le gouvernement? Les contribuables devraient-ils payer seulement si les coûts sont établis? Si un allègement aussi important est accordé, un plafond de dépenses devrait être fixé et quelqu'un devrait préciser la meilleure façon d'affecter les fonds, au lieu d'imposer aux contribuables le fardeau de tous les coûts qui peuvent survenir.

Nous pensons que le crédit d'impôt actuel de plus de 50 p. 100 est important. Nous avons là une association à parts égales, en vertu de laquelle les contribuables et le donateur fournissent des contributions égales. Ce niveau est adéquat. Un allègement beaucoup plus élevé serait inapproprié et entraînerait d'autres problèmes.

Je voudrais conclure en disant quelques mots sur d'autres questions. Le crédit pour les dons de charité fait l'objet d'un plafond annuel correspondant à 20 p. 100 du revenu. Il existe une disposition de report mais, dans le cas de dons importants tels que les dons de terrains, ce plafond peut limiter la possibilité d'obtenir le plein bénéfice du crédit. Cette situation pose un problème.

Dans son budget de cette année, le gouvernement a annoncé une proposition visant à éliminer ce plafond dans le cas des dons de terres fragiles sur le plan écologique. Ce changement s'appliquera aux covenants, aux servitudes et aux transferts de fief simple. Pour être admissible, le terrain devra faire l'objet d'une certification par le ministre de l'Environnement. Le ministre devra aussi certifier que l'oeuvre de charité est une municipalité ou un organisme de charité enregistré qui cherche avant tout à préserver et à protéger le patrimoine écologique du Canada, pour le bénéfice de tous les Canadiens.

Des fonctionnaires d'Environnement Canada discutent présentement avec les provinces et d'autres intéressés des règles d'admissibilité détaillées. J'imagine que cette proposition sera présentée au Sénat cet automne, dans le cadre de la mesure législative liée au budget.

La présidente: Je sais que nous aurons des questions à vous poser. J'y vois encore moins clair qu'auparavant.

[Texte]

Senator Nolin: I would like to read what Mr. Horner said and then ask to have him appear before us again. I will probably ask an expert to challenge this assumption.

The basic question is: Is the Department of Finance willing to help, or not? On all our field trips we have encountered concern with the Income Tax Act related to land donation, and I am hearing you say that it is not in the interest of Canada to do this. This is a big problem.

Senator Spivak: It is also a question of equity and fairness. Is what is happening in other areas of tax law a priority as compared to this?

The Chairman: Senators, shall we pursue this or shall we hear from Diane Griffin and come back to this? There seems to be a consensus that we are confused and that we are not satisfied with the approach taken.

Senator Nolin: I would like to read what the witness has said, in order to understand it fully, and then ask for clarification.

The Chairman: Ms Griffin, given all of that, what is the situation in Prince Edward Island?

Ms Diane Griffin, Executive Director, Island Nature Trust (P.E.I.): Prince Edward Island is in a unique situation. We are Canada's smallest province, and 90 per cent of the land is privately owned. It is a real challenge to protect the remaining natural areas in our province. Yet, in the last three report cards issued by the Endangered Spaces Campaign of the World Wildlife Fund, Prince Edward Island tied for first place twice and then slipped to second place. British Columbia was ahead of us this year.

There is not much suitable Crown land available to be protected as natural sites; therefore, we have had to find other ways to do things. As with all provincial governments, the budget for land acquisition in P.E.I. has shrunk considerably. It is very expensive to buy land in the private market.

We realized very early on that, even though the Island Nature Trust was set up to purchase and protect land, there was no way we or the government could possibly buy it all. That forced us into good cooperation with the provincial government. We learned that we had to choose the same priority sites to protect. Whether they are Crown lands which the government protects or lands purchased by the Island Nature Trust which the government protects, at least we have the same master list.

We have also instituted a private stewardship program — and I have left a booklet with the clerk on this. This is a cooperative project with Wildlife Habitat Canada which we initiated a number of years ago. We periodically touch base with all landowners of sites we wish to acquire. Occasionally people donate property or

[Translation]

Le sénateur Nolin: J'aimerais lire ce que M. Horner a dit et lui demander de revenir témoigner encore une fois. Je demanderai probablement à un spécialiste de contester cette supposition.

La question fondamentale est: Le ministère des Finances est-il prêt à aider ou non? À chaque fois que nous sommes allés dans les régions, les gens nous ont fait part de leur préoccupation à l'égard des dispositions de la Loi de l'impôt sur le revenu qui ont trait aux dons de terres et vous nous dites qu'il n'est pas dans l'intérêt du Canada d'agir de la sorte. Nous avons un gros problème.

Le sénateur Spivak: C'est aussi une question d'équité et de justice. Ce qui se passe dans d'autres secteurs du droit fiscal constitue-t-il une priorité comparé à ce dossier?

La présidente: Sénateurs, allons-nous poursuivre maintenant la discussion sur cet aspect, ou allons-nous entendre Diane Griffin et ensuite revenir à cette question? Je pense que la plupart d'entre nous sont perplexes et ne sont pas satisfaits de l'approche adoptée.

Le sénateur Nolin: J'aimerais lire ce que le témoin a dit, de façon à bien comprendre son témoignage, et ensuite demander des éclaircissements.

La présidente: Madame Griffin, compte tenu de tout cela, quelle est la situation à l'Île-du-Prince-Édouard?

Mme Diane Griffin, directeur exécutif, Island Nature Trust (Î.-P.-É.): La situation de l'Île-du-Prince-Édouard est unique. Notre province est la plus petite du pays et 90 p. 100 des terres appartiennent à des intérêts privés. La protection des zones naturelles qui restent dans notre province constitue un véritable défi. Malgré tout, dans le bulletin publié par les responsables de la Campagne sur les espaces menacés, qui est sous l'égide du Fonds mondial pour la nature, l'Île-du-Prince-Édouard est arrivée ex aequo au premier rang deux fois, avant de glisser cette année à la deuxième place, derrière la Colombie-Britannique.

Il n'y a pas beaucoup de terres de la Couronne qui peuvent être protégées en tant que sites naturels. Par conséquent, il nous a fallu adopter une autre approche. Comme c'est le cas pour tous les gouvernements provinciaux, le budget de l'Île-du-Prince-Édouard pour l'acquisition de terres a diminué considérablement. Il est très coûteux d'acheter des terres privées.

Nous avons été à même de le constater très tôt et, même si le Island Nature Trust a été créé pour acheter et protéger des terres, il n'était absolument pas possible, pour nous ou pour le gouvernement, de tout acheter. Cette situation nous a amené à collaborer étroitement avec le gouvernement provincial. Nous avons appris que nous devons avoir les mêmes priorités quant aux sites à protéger. Qu'il s'agisse de terres de la Couronne protégées par le gouvernement, ou de terres achetées par Island Nature Trust, que le gouvernement protège aussi, nous avons la même liste de priorités.

Nous avons aussi mis sur pied un programme de gestion privée; j'ai d'ailleurs remis au greffier une brochure qui traite de cette initiative. Il s'agit d'un projet de coopération avec Habitat faunique Canada que nous avons lancé il y a un certain nombre d'années. Nous communiquons périodiquement avec tous les

[Text]

leave property to us in their wills. That helps to enhance the number of protected areas.

With regard to cooperation with the provincial government, a couple of things have helped us greatly. When we worked with the government to help draft the Natural Areas Protection Act in 1988, we allowed the protection of privately-owned land if the landowner, including the Island Nature Trust, wanted to protect it. Not all provinces have that under their ecological reserve act. New Brunswick enables it, but I do not think it has many precedents.

A landowner can put a restrictive covenant on his property which travels with the deed and stays in place for the future.

In association with that, it was very important that the Minister of Finance, who at that time was also the Minister of the Environment, gave property tax relief not only to the Island Nature Trust but to the other cooperating landowners who put restrictive covenants on their property under that piece of legislation.

Cooperation with the provincial government was important. Also important was partnership with other groups, such as the Nature Conservancy of Canada. The Island Nature Trust is like a provincial equivalent of the Nature Conservancy of Canada. We work closely together.

We work closely, too, with Wildlife Habitat Canada. I have some concern over federal-provincial problems regarding the future of the stamp which is a major fundraising program. That issue is not unrelated to what we are discussing here today.

There is an opportunity here to use the Nature Conservancy of Canada and the nature trusts which are already set up throughout the country to encourage land purchases which could actually benefit the national parks and other existing systems. For instance, a priority area for the Island Nature Trust was the purchase of a number of properties immediately to the east of the Prince Edward Island National Park.

We now own and manage a number of properties which protect the flank of the park. I suppose one could say that at some point we should just add them to the park. That is a decision for the future. Right now we have control over those lands on the flank of the park creating a natural environment zone between the park and the heavily used areas around it. I would like to see more of that across the country.

[Traduction]

propriétaires de terrains que nous souhaitons acquérir. Il arrive que des personnes nous donnent des terrains ou nous les lèguent dans leur testament. Ces dons nous aident à accroître le nombre de zones protégées.

Pour ce qui est de la collaboration avec le gouvernement provincial, celle-ci a été grandement favorisée de deux ou trois façons. En 1988, lorsque nous avons aidé le gouvernement à rédiger la *Natural Areas Protection Act*, nous avons accepté que les terres privées soient protégées si leur propriétaire, y compris *Island Nature Trust*, le souhaitait. Ce ne sont pas toutes les provinces qui ont une telle disposition dans leur loi sur les réserves écologiques. Le Nouveau-Brunswick en a une, mais je ne pense pas qu'il y ait beaucoup d'autres précédents.

Un propriétaire foncier peut imposer un covenant restrictif à l'égard de sa propriété. La restriction suit l'acte de concession et continue de s'appliquer dans l'avenir.

De concert avec cette mesure, il était très important que le ministre des Finances qui, à l'époque était aussi le ministre de l'Environnement, prévoit un allègement de l'impôt foncier, non seulement pour *Island Nature Trust*, mais aussi pour les autres propriétaires fonciers coopérants qui avaient imposé des covenants restrictifs à l'égard de leur propriété en vertu de cette mesure législative.

Il était important de collaborer avec le gouvernement provincial, de même que d'être associé à d'autres groupes, notamment la Société canadienne pour la conservation de la nature. *Island Nature Trust* est en quelque sorte l'équivalent, au niveau provincial, de la Société canadienne pour la conservation de la nature. Ces deux organismes collaborent beaucoup l'un avec l'autre.

Nous travaillons aussi en étroite collaboration avec Habitat faunique Canada. Je suis un peu préoccupée par les problèmes fédéraux-provinciaux liés à l'avenir du timbre, qui constitue un important outil de financement. Cette question n'est pas sans rapport avec celle qui nous occupe aujourd'hui.

Il serait possible de se servir de la Société canadienne pour la conservation de la nature, ainsi que des autres organismes semblables qui existent déjà un peu partout au pays, pour encourager l'achat de terrains dont pourraient bénéficier les parcs nationaux et d'autres structures existantes. Par exemple, l'une des priorités de *Island Nature Trust* était l'achat d'un certain nombre de terrains situés immédiatement à l'est du parc national de l'Île-du-Prince-Édouard.

Nous possédons et gérons maintenant un certain nombre de terrains qui assurent une protection à la lisière du parc. On pourrait faire valoir que, à un moment donné, ces terrains devraient être tout simplement ajoutés au parc. C'est une décision qui sera prise dans l'avenir. Pour l'instant, nous avons le contrôle des terres qui longent le parc, ce qui crée une zone de conservation du milieu naturel entre le parc et les secteurs très utilisés qui l'entourent. J'aimerais voir plus de zones semblables au pays.

[Texte]

Tom Lee alluded to the Canadian parks partnership. In our second recommendation we also suggest increased use of volunteers. Surveys done by Angus Reid and others show that many people support increased donations for park use, for endangered species protection, or additional protected land to benefit endangered species. These survey results are not incidental; they occur time and time again.

The provincial government does not have enough conservation officers to guard their lands properly. The Island Nature Trust has found that, on its own lands, a volunteer conservation guardian program is useful in looking after natural areas. One group guards piping plover, an endangered species. Another group is involved in the river watch program. Three guardian groups are wrapped into one for ease of administration.

We have approximately 100 people out there acting as conservation guardians on the landscape. They wear bright red jackets bearing Island Nature Trust crests. Similar programs are taking place in other countries. For instance, in the United Kingdom, people use their vacation days and pay to help build nature trails. Avon Nature Trust and others have effectively used volunteer programs. We in Canada are just scratching the surface of this practice.

We agree with capital gains changes in the Income Tax Act as recommended by a number of other witnesses. For example, a group of islands on the eastern side of Prince Edward Island in Murray Harbour were recommended for protection in 1974 by the International Biological Program. We have acquired two of them, and the province has one. There are two remaining. We are trying to zero in on the fourth. We are discussing it with the land owner, and he is saying that the capital gains tax will hurt too much; he would like to leave something to his four children. In this case, the tax consequences form a road block to our work.

Based on the comments made by Mr. Horner and those of my husband who is a professional land appraiser, I realize that conservation easements are difficult to appraise. However, Mr. Horner has explained the recent 20 per cent amendments. The system is set up so that only appraisers sanctioned by the Minister of Environment can participate in qualifying properties. This should not be difficult. All provincial governments have appraisers on staff. A federal-provincial agreement could allow provincial government appraisers to do this work. They could give fair assessments without holding any vested interests such as a private appraiser might have. The provincial government has nothing to gain financially and could act impartially. The benefit would go to all Canadians.

[Translation]

Tom Lee a fait allusion à l'organisme Partenaires des parcs canadiens. Dans notre deuxième recommandation, nous proposons aussi que l'on fasse davantage appel à des bénévoles. Des sondages effectués par Angus Reid et d'autres révèlent qu'un grand nombre de personnes sont en faveur d'un accroissement des dons servant à créer des parcs, à assurer la protection d'espèces menacées d'extinction, ou à accroître la superficie des terres protégées à cette fin. Les résultats de ces sondages ne sont pas fortuits, puisqu'ils sont sans cesse confirmés.

Le gouvernement provincial n'a pas suffisamment d'agents de conservation pour protéger adéquatement ses terres. *Island Nature Trust* a constaté que, sur ses propres terres, un programme d'agents de conservation bénévoles est utile pour s'occuper des réserves naturelles. Un groupe veille sur le pluvier siffleur, qui est une espèce menacée. Un autre groupe participe à un programme de surveillance des cours d'eau. Trois groupes de surveillance sont regroupés en une seule entité pour faciliter le processus administratif.

Nous avons environ 100 personnes qui agissent comme agents de conservation. Ces personnes portent une vareuse d'un rouge vif sur laquelle est apposée l'écusson emblématique de *Island Nature Trust*. Des programmes semblables sont en place dans d'autres pays. Par exemple, au Royaume-Uni, des personnes prennent leurs journées et leurs paies de vacances pour aider à aménager des sentiers de nature. *Avon Nature Trust* et d'autres organismes ont mis sur pied des programmes fructueux faisant appel à des bénévoles. Au Canada, nous n'exploitons guère les possibilités offertes par cette forme de bénévolat.

Nous sommes d'accord avec les changements proposés par un certain nombre d'autres témoins relativement au traitement des gains en capitaux dans la Loi de l'impôt sur le revenu. À titre d'exemple, en 1974, le Programme biologique international recommandait que soient protégées un groupe d'îles du côté est de l'Île-du-Prince-Édouard, à Murray Harbour. Nous avons acquis deux de ces îles, tandis que la province en possède une autre. Il en reste encore deux. Nous essayons d'acquérir la quatrième. Nous discutons avec le propriétaire, mais celui-ci fait valoir que l'impôt sur le gain en capital sera trop lourd. Il veut pouvoir laisser quelque chose à ses quatre enfants. Dans ce cas-ci, les répercussions fiscales font obstacle à nos démarches.

Suite aux observations de M. Horner, ainsi que celles de mon mari, qui est un évaluateur foncier professionnel, je me rends compte qu'il est difficile d'évaluer les servitudes visant des aires de conservation. M. Horner a expliqué les amendements récents ayant trait à la règle de 20 p. 100. Le système est structuré de telle sorte que seuls les évaluateurs autorisés par le ministre de l'Environnement peuvent évaluer les terrains. Cette question ne devrait pas poser de problèmes. Tous les gouvernements provinciaux ont des évaluateurs au sein de leur fonction publique. Une entente fédérale-provinciale pourrait permettre aux évaluateurs des gouvernements provinciaux de s'acquitter de cette responsabilité. Ceux-ci pourraient faire des évaluations justes, sans avoir un intérêt dévolu, comme c'est parfois le cas lorsqu'on fait appel à un évaluateur du secteur privé. Le gouvernement provincial n'a rien à

[Text]

I would like more clarification on the "bargain sale" concept which is very popular in the United States. I want a clear statement that a bargain sale is a viable option in our country. I will not go into the details on that; I am sure Mr. Horner knows what I mean.

The Chairman: Can you define "bargain sale"?

Ms Griffin: Assume a landowner had a property worth \$80,000, on which he was willing to donate partial value. A "bargain sale" would allow the owner to sell the property to the Island Nature Trust in a combination land deal, based on a proper appraisal, for \$40,000 cash and a tax receipt for the balance of \$40,000. That is done frequently in the United States and in other places.

There is some concern whether that is a legitimate transaction in our country. It is a fair transaction for the landowner, and it is another incentive to organizations which need that kind of incentive. If we are moving more toward private-land stewardship in our country and depending more on nature trusts and nature conservancies, we should have a tool box with all the necessary tools to accomplish those goals in every kind of land situation.

The Chairman: Thank you. It is interesting that, on our Waterton Park trip, the concept of a tool box for the many different situations was mentioned. In that case, the cattle ranchers wanted protection in return for conservation easements.

The booklet from the Island Nature Trust contains descriptions of some tools used by the trust for private stewardship.

Senator Spivak: Can you clarify the GATT and NAFTA references to green box provisions for the agricultural system?

Mr. Cox: Under the GATT agreement recently signed by Canada, one premise is to end subsidies for commodity-specific items on farmland such as wheat or barley. Much of this must disappear within four to six years. There are exceptions under what is called "the green box", which contains three items: research, conservation, and rural infrastructure.

For example, if the Canadian government is paying a farmer a \$100-per-acre subsidy for a particular kind of crop, that must come to an end. However, it does provide that a certain percentage of this subsidy can be retained for the provision of conservation-friendly mechanisms on the farm.

That is the kind of tool that we could use in a farming area, where the North American Water Fowl Management Plan has its major thrust, so that we could retain some of the money that must

[Traduction]

gagner au plan financier et pourrait par conséquent agir de façon impartiale, pour le plus grand bénéfice de tous les Canadiens.

J'aimerais avoir plus de précisions sur la notion de «vente à rabais», qui est très populaire aux États-Unis. Je voudrais une déclaration claire portant que la vente à rabais est une option viable dans notre pays. Je n'entrerai pas dans les détails de cette question; je suis certaine que M. Horner sait à quoi je fais allusion.

La présidente: Pouvez-vous définir ce qu'est une «vente à rabais»?

Mme Griffin: Supposons qu'une personne soit propriétaire d'un terrain valant 80 000 \$ et qu'elle soit prête à faire don d'une partie de cette valeur. Une «vente à rabais» permettrait à ce propriétaire de vendre le terrain à *Island Nature Trust* dans le cadre d'une transaction fondée sur une évaluation appropriée, pour une somme de 40 000 \$ au comptant, plus un reçu d'impôt pour l'autre 40 000 \$. Cette formule est souvent utilisée aux États-Unis et dans d'autres pays.

La question qui se pose est celle de savoir si cette transaction est légitime au Canada. Celle-ci est juste pour le propriétaire foncier et elle constitue un incitatif supplémentaire pour les organismes qui en ont besoin. Si la tendance dans notre pays est à la gestion des terres privées et au recours accru à des organismes de protection et de conservation de la nature, il faut avoir un coffre renfermant tous les outils nécessaires pour s'acquitter de cette tâche, quelle que soit la situation.

La présidente: Je vous remercie. Il est intéressant de noter que, lors de notre voyage au parc Waterton, l'idée d'un coffre à outils permettant de faire face à toutes les situations a aussi été mentionnée. Dans ce cas, c'était les éleveurs de bétail qui voulaient obtenir une protection en contrepartie des servitudes visant des aires de conservation.

Le livret publié par *Island Nature Trust* décrit certains des outils utilisés par l'organisme pour la gestion des terres privées.

Le sénateur Spivak: Pouvez-vous clarifier les dispositions du GATT et de l'ALÉNA qui touchent le système en vigueur dans l'agriculture?

M. Cox: L'accord du GATT qui a récemment été signé par le Canada vise notamment à mettre fin aux subventions s'appliquant à des produits agricoles précis tels que le blé ou l'orge. Un grand nombre de ces subventions doit disparaître au cours des quatre à six prochaines années. Des exceptions sont prévues dans ce qui est communément appelée la «boîte verte», laquelle vise trois aspects: la recherche, la conservation et l'infrastructure rurale.

Par exemple, si le gouvernement canadien verse à un agriculteur une subvention de 100 \$ l'acre pour une récolte précise, il devra cesser de le faire. Par contre, il est prévu qu'un certain pourcentage de cette subvention peut être maintenu pour adopter, dans le cadre de l'exploitation agricole, des mesures favorables à la protection de l'environnement.

C'est là le genre d'outil dont nous pourrions nous servir dans une région agricole, où le Plan nord-américain de gestion de la sauvagine s'applique en priorité. De cette façon, une partie des

[Texte]

leave the commodity-specific payments and keep it at the farm gate.

Senator Spivak: Could you point to any of the subsidies where we could do this?

Mr. Cox: No, I cannot.

Senator Spivak: Could you point us to the section under GATT where this could apply? Perhaps you could send that information to us?

Mr. Cox: Yes, we have written some material on it.

Senator Spivak: That would be helpful.

The Chairman: Our trade people would have that information.

Mr. Cox: Yes. We made a presentation to the North American Commission on Environmental Cooperation, which is the sidebar environment agreement to NAFTA, in which we discussed this in some detail, namely, how it could work on a North American scale.

At some time we will have to go to the director general of GATT to prove that our green programs are viable, even though the Europeans may not think so. We believe that Canada, the United States and Mexico should be doing this together so that we can gang up on them like they are trying to gang up on us.

Senator Spivak: Any further information you have would be helpful.

Ms Griffin, you mentioned that you have 100 conservation guardians. Are you targeting schools? Are you targeting seniors? Do you see this as a possible national program to be implemented in the schools?

Mrs. Griffin: We have quite a few seniors in our program and we also have some students, but we are not specifically targeting them. However, it is a good educational experience for the students.

Senator Spivak: Do you see that as a possible national program?

Mrs. Griffin: Certainly I do. We have all age groups. We also have training sessions every year for our conservation guardians. One of the important things about using volunteers is that you must train them properly, motivate them and work with them. It does take some forethought and organization. It is amazing how much effort is involved even with things such as first aids and CPR. However, once a program has been set up, it is not that difficult.

I could see it being done easily at the national level, based on our own experience and that of the volunteer wardens in the British Columbia Ecological Reserve System. The Alberta

[Translation]

sommes qui doivent cesser de servir à subventionner des récoltes précises pourrait continuer à profiter aux exploitations agricoles.

Le sénateur Spivak: Pourriez-vous mentionner certaines des subventions qui pourraient servir à cette fin?

M. Cox: Non, je ne peux pas.

Le sénateur Spivak: Pouvez-vous nous dire en vertu de quelle partie du GATT une telle mesure pourrait s'appliquer? Vous pourriez peut-être nous faire parvenir cette information?

M. Cox: Oui, nous avons certains documents sur cette question.

Le sénateur Spivak: Cette documentation nous serait utile.

La présidente: Nos responsables du commerce ont cette information.

M. Cox: Oui. Nous avons fait une présentation à la Commission nord-américaine de coopération environnementale, qui est le volet annexe de l'ALÉNA pour ce qui est de l'environnement, dans laquelle nous avons traité relativement en détail de cette question, notamment la façon dont cette formule pourrait s'appliquer à l'échelle nord-américaine.

À un moment donné, nous devons nous adresser au directeur général du GATT pour lui prouver que nos programmes environnementaux sont viables, même si les Européens peuvent penser le contraire. Selon nous, le Canada, les États-Unis et le Mexique devraient prendre cette initiative ensemble, afin de faire front commun vis-à-vis des Européens, de la même façon que ceux-ci le font face à nous.

Le sénateur Spivak: Nous vous saurions gré de nous fournir toute autre information dont vous disposez.

Madame Griffin, vous avez dit avoir une centaine d'agents de conservation. Faites-vous du recrutement dans les écoles? Sollicitez-vous les personnes âgées? Pensez-vous que cette initiative pourrait se transformer en un programme national qui serait mis en oeuvre dans les écoles?

Mme Griffin: Un bon nombre de personnes âgées participent à notre programme et il y a aussi des étudiants, mais nous ne visons pas ces groupes en particulier. Cela dit, c'est une bonne expérience pour les étudiants.

Le sénateur Spivak: Pensez-vous que cette initiative pourrait devenir un programme national?

Mme Griffin: Certainement. Nous avons des gens de tous âges. Nos agents de conservation reçoivent une formation à chaque année. Lorsque vous faites appel à des bénévoles, il importe de bien les former, de les motiver et de travailler avec eux. Cela exige une certaine planification et une certaine organisation. Il est étonnant de constater combien d'efforts doivent être consacrés à des aspects tels que les premiers soins et la réanimation cardiorespiratoire. Cependant, une fois qu'un programme a été mis sur pied, les choses deviennent plus simples.

Je pense que cette initiative pourrait facilement se faire à l'échelle nationale, compte tenu de notre expérience et de celle des gardes bénévoles dans le cadre du Programme des réserves

[Text]

Ecological Reserves and Natural Areas System also has volunteer wardens.

Senator Spivak: Does your organization cooperate with the Volunteer Bureau or is this something separate from the whole volunteer bureau kind of network?

Mrs. Griffin: It is separate. On Prince Edward Island, we do not have the equivalent of the volunteer bureau in Ottawa, but we do make extensive use of volunteers.

Senator Spivak: In other words, you just do it.

Mrs. Griffin: It is a network. We all know each other. There are only 130,000 people who work as volunteers.

Senator Nolin: It is stated in your brochure that management agreements are not permanent. How long has the system of management agreements been in place on P.E.I. and how does it work?

Mrs. Griffin: We tried to make as big a tool box of tools as we could.

Senator Nolin: This one is a very flexible one.

Mrs. Griffin: In terms of long-term protection, that one certainly is not where the action is.

Let me put it this way. A landowner who starts with a management agreement may soon move up to the other steps. It is a foot in the door. It is like the camel putting its nose in the tent. That is the way we operate. We are like the nose of the camel going into the tent.

Senator Nolin: Yes, smoothly.

Mrs. Griffin: Yes, one step at a time. You take your gains where you can make them and then build on them.

The Chairman: I should like some clarification on the question of capital gains.

Having been a member of the government which brought in the tax cut, I am not in a position to criticize it, but I will anyway. No one understands it.

Taxes should be transparent and clear. Is the department giving any consideration to bringing in a system which better explains the tax benefits of donating land?

Second, your argument for capital gains is inequitable. Tax breaks are allowed for art objects and for donating pieces of furniture to Rideau Hall, et cetera, but people, who have no cash income against which to take a tax credit, are penalized by having to pay money when they donate their land.

What can be done to clarify this alleged benefit? How you can you possibly justify the position of the Department of Finance on equity grounds?

[Traduction]

écologiques de la Colombie-Britannique. Le *Alberta Ecological Reserves and Natural Areas System* fait aussi appel à des gardes bénévoles.

Le sénateur Spivak: Votre organisme collabore-t-il avec le bureau de bénévoles, ou agit-il de façon initiative indépendante de celui-ci?

Mme Griffin: Nous fonctionnons séparément. À l'Île-du-Prince-Édouard, nous n'avons pas l'équivalent du centre de bénévoles d'Ottawa, mais nous faisons quand même appel à un grand nombre de bénévoles.

Le sénateur Spivak: En d'autres mots, vous faites tout simplement ce que vous avez à faire.

Mme Griffin: Nous formons un réseau. Nous nous connaissons tous. Il n'y a que 130 000 personnes qui agissent comme bénévoles.

Le sénateur Nolin: Vous mentionnez dans votre brochure que les ententes de gestion ne sont pas permanentes. Depuis combien de temps le système des ententes de gestion est-il en place à l'Île-du-Prince-Édouard et comment celui-ci fonctionne-t-il?

Mme Griffin: Nous avons essayé de nous doter du plus grand nombres d'outils possible.

Le sénateur Nolin: Celui-ci est très souple.

Mme Griffin: Cet outil n'est certainement pas celui qui convient pour ce qui est d'assurer une protection à long terme.

Je m'explique. Lorsqu'un propriétaire foncier conclut une entente de gestion, les autres étapes peuvent rapidement être franchies. L'entente constitue un premier pas. Nous sommes comme le chameau qui met son nez dans la tente. C'est ainsi que nous fonctionnons. Nous mettons notre nez dans la tente.

Le sénateur Nolin: Tout en douceur.

Mme Griffin: Oui, une étape à la fois. Vous obtenez ce que vous pouvez et vous essayez de faire fructifier cet acquis.

La présidente: J'aimerais obtenir des précisions sur la question des gains en capital.

Étant donné que je fais partie du gouvernement qui a décrété la réduction d'impôt, je suis mal placée pour critiquer, mais je vais quand même le faire. Personne ne comprend cette mesure.

Les impôts devraient être clairs et transparents. Le ministère envisage-t-il d'adopter un système qui expliquerait mieux les avantages fiscaux liés au fait de donner des terres?

Par ailleurs, votre argument relatif aux gains en capitaux n'est pas juste. Des allègements fiscaux sont prévus pour les objets d'art, pour les meubles donnés à la résidence du Gouverneur général, et ainsi de suite. Par contre, les personnes qui ne peuvent appliquer un crédit d'impôt à un revenu en espèces sont pénalisées, étant donné qu'elles doivent verser de l'argent lorsqu'elles font le don de leurs terres.

Que peut-on faire pour clarifier ce présumé avantage? Comment pouvez-vous justifier la position du ministère des Finances, du point de vue de l'équité?

[Texte]

Mr. Horner: I am not sure what the answer is to the first question. We believed that providing a credit that is 50 per cent above the first \$200 for everyone would be clearer than a deduction in which the amount of the subsidy depends on your particular tax bracket.

The point was raised earlier about whether we should give special treatment to charitable contributions versus other sorts of tax breaks. I would like to point out that, while the standard federal credit is 17 per cent, which translates to 27 per cent federal-provincial on average, only capital gains get a credit at the higher rate, namely 50 per cent federal-provincial. All the other credits that we provide for things like the age and pension credit, the disability tax credit, and the medical expenses tax credit are at a considerably lower rate than the capital gains tax credit.

The capital gains tax credit is the only credit that is at a 50 per cent rate for all taxpayers, so it does get substantially special treatment relative to all the other tax breaks.

The Chairman: No one understands it, though.

Mr. Horner: I take your point. That is something we must think about. It is an important issue, and it has become clearer and clearer that we do have a big communications problem.

I do not see a cash flow problem. With a full 50 per cent credit on the amount of the property given to charity, the fact that there is tax owing at a 38 per cent rate on part of that property should not be a problem since the credit is more than enough to pay the tax owing. A person does not have a cash flow problem.

The Chairman: But no one understand that. The owners of Jedediah Island tried to donate the island to a park system and found that they had to pay taxes on it.

Mr. Horner: For example, if you were donating a property worth \$100,000 and the full \$100,000 was subject to capital gains tax because there was no cost base, the federal-provincial capital gains tax owing would be around \$38,000, but the value of the tax credit would be over \$50,000.

There is not a problem. There have been some problems in the past because of the 20 per cent of income limit, but that problem will disappear.

Senator Spivak: What would be the situation if I had a property that was worth \$100,000 and wished to donate it?

Mr. Horner: The gain would be \$100,000.

Senator Spivak: Will no capital gains have to be paid?

[Translation]

M. Horner: Je ne suis pas certain de connaître la réponse à la première question. Nous pensions que le fait d'accorder un crédit général de 50 p. 100, au delà des 200 premiers dollars, serait plus clair que d'octroyer une déduction en vertu de laquelle le montant de la subvention est fonction de la tranche d'imposition de l'intéressé.

On a soulevé plus tôt la question de savoir si nous devrions prévoir un allègement fiscal distinct des autres dans le cas des dons de charité. Je signale que le crédit fédéral ordinaire est de 17 p. 100, ce qui signifie 27 p. 100 en moyenne lorsqu'on prend les impôts fédéraux et provinciaux. Seuls les gains en capital bénéficient d'un taux de crédit plus élevé, à savoir 50 p. 100 de l'impôt fédéral et provincial. Le taux de tous les autres crédits d'impôt que nous accordons, notamment le crédit en raison d'âge, le crédit lié à la pension, le crédit pour handicapés et le crédit pour frais médicaux, est beaucoup moins élevé que celui du crédit d'impôt sur les gains en capital.

Le crédit d'impôt sur les gains en capital est le seul dont le taux soit fixé à 50 p. 100 pour tous les contribuables. Par conséquent, ce crédit correspond à un traitement très spécial, comparativement à tous les autres allègements fiscaux.

La présidente: Le problème c'est que personne ne le comprend.

M. Horner: Je comprends ce que vous voulez dire. C'est une question à laquelle il faut songer. C'est une question importante et il est de plus en plus évident que nous avons un gros problème de communication.

Je ne vois pas de problème de liquidités. Compte tenu que l'organisme de charité obtient un crédit correspondant à 50 p. 100 de la valeur du bien, le fait qu'un impôt de 38 p. 100 soit exigible sur une partie de ce bien ne devrait pas poser de problèmes, puisque le crédit couvre amplement le montant d'impôt à payer. La personne n'a pas de problèmes de trésorerie.

La présidente: Mais personne ne comprend cela. Les propriétaires de l'île Jedediah voulaient faire don de l'île à un parc, mais ils ont découvert qu'ils devaient payer des impôts sur ce don.

M. Horner: Je vous donne un exemple. Si vous donniez une propriété d'une valeur de 100 000 \$ et que le plein montant, soit 100 000 \$, était passible de l'impôt sur les gains en capital parce qu'il n'y a pas de coût de base, l'impôt fédéral-provincial exigible se situerait autour de 38 000 \$, mais la valeur du crédit d'impôt dépasserait 50 000 \$.

Il n'y a pas de problème. Il y a eu certains problèmes dans le passé en raison de la limite correspondant à 20 p. 100 du revenu, mais ces problèmes vont disparaître.

Le sénateur Spivak: Qu'arriverait-il si j'avais une propriété valant 100 000 \$ et que je voulais en faire don?

M. Horner: Le gain serait de 100 000 \$.

Le sénateur Spivak: Il n'y aurait rien à payer au titre des gains en capital?

[Text]

Mr. Horner: The credit will be enough to finance the capital gains. The charitable contributions tax credit will reduce the tax liability by more than \$50,000.

Senator Spivak: What has to be paid in the end?

Mr. Horner: Zero. There is a net benefit of \$12,000 in that case.

Senator Spivak: Currently, one can receive \$12,000.

Mr. Horner: It can be affected by the 20 per cent limit, but as of the date of the budget that limit does not apply.

Senator Spivak: What is wrong with that?

The Chairman: Perhaps Mr. Horner could supply the committee with some fictitious examples drawn from the range of property worth several million dollars, such as a cattle ranch or an island, and a small transaction.

Mr. Horner: Today my notes are very short. I propose to supply more information.

Senator Spivak: If it was worth \$100 million rather than \$100,000, one might receive a substantial amount of money.

Mr. Horner: There is no limit on the charitable donations credit. There is an effective limit if you do not have any income against which to apply that credit. However, to the extent that capital gains are included in income, it will serve to write that off. You have income in that year by dint of realizing the capital gains, but that amount is more than enough to wipe off the capital gains because capital gains are only three-quarters included. If you have no other taxable income, no tax break will help you.

Ms Griffin: In respect of an island that is worth \$100,000, if there were no capital gains tax against it, instead of realizing \$12,000 under Mr. Horner's description, my client would realize the \$50,000 tax credit. That would make it a lot easier for me to obtain that island than having to drum up donations to buy it. If I had that tool in my tool kit, I could acquire many more properties on Prince Edward Island.

The Chairman: We are not clear on the nature of the tool.

Mr. Cox: In the last two pages of my presentation I give an example of a property on the Niagara Escarpment with a similar problem. Perhaps members of the committee could look at that later. I will ensure that Mr. Horner receives a copy and perhaps he can provide his comments.

When I made a presentation in front of the minister and Mr. Horner a while ago, I also had trouble with the numbers. They should know their own numbers.

To me, there is a bigger policy question here. It is an attempt to let Canadians do something that they want to do. Let us suppose Ms Griffin was given the island and the owner received a \$12,000

[Traduction]

M. Horner: Le crédit serait suffisant pour couvrir l'impôt à payer sur les gains en capital. Le crédit d'impôt pour dons de charité réduirait de plus de 50 000 \$ l'assujettissement fiscal.

Le sénateur Spivak: Quel montant serait exigible au bout du compte?

M. Horner: Zéro. Dans ce cas-ci, il y aurait un bénéfice net de 12 000 \$.

Le sénateur Spivak: À l'heure actuelle, une personne peut toucher 12 000 \$.

M. Horner: Le plafond de 20 p. 100 peut influencer, mais il ne s'applique plus depuis la date du budget.

Le sénateur Spivak: Qu'y a-t-il de mal là-dedans?

La présidente: M. Horner pourrait peut-être fournir au comité des exemples fictifs allant d'une propriété de plusieurs millions de dollars, comme par exemple un ranch ou une île, jusqu'à une petite transaction.

M. Horner: Mes notes sont très brèves aujourd'hui. J'ai l'intention de fournir plus de renseignements.

Le sénateur Spivak: Si la propriété valait 100 millions de dollars au lieu de 100 000 \$, la personne pourrait toucher une somme importante.

M. Horner: Il n'y a pas de limite au crédit pour dons de charité. En fait, il existe une limite si vous n'avez aucun revenu auquel appliquer ce crédit. Toutefois, dans la mesure où les gains en capital sont inclus dans le revenu, un amortissement est prévu. Vous avez un revenu dans l'année du fait de la réalisation d'un gain en capital, mais ce montant est plus que suffisant pour effacer le gain en capital, puisque ce gain n'est inclus qu'aux trois quarts. Si vous n'avez pas d'autres revenus imposables, aucun allègement fiscal ne peut vous être utile.

Mme Griffin: Dans le cas d'une île de 100 000 \$, si aucun impôt sur les gains en capital ne s'appliquait, mon client profiterait d'un crédit d'impôt de 50 000 \$, au lieu de 12 000 \$ dans l'exemple de M. Horner. Par conséquent, il me serait beaucoup plus facile d'obtenir l'île de cette façon qu'en recueillant des fonds pour l'acheter. Si je disposais de cet outil, je pourrais acquérir beaucoup d'autres terrains à l'Île-du-Prince-Édouard.

La présidente: Nous ne sommes pas certains de bien comprendre la nature de cet outil.

M. Cox: Dans les deux dernières pages de mon exposé, je donne l'exemple d'une propriété située sur l'escarpement du Niagara, concernant laquelle le même problème se pose. Les membres du comité voudront peut-être s'y reporter plus tard. Je vais faire en sorte que M. Horner reçoive copie du document et peut-être celui-ci pourra-t-il nous donner son point de vue.

Lorsque j'ai fait un exposé devant le ministre et M. Horner, il y a un certain temps, j'ai aussi éprouvé des difficultés avec les chiffres. Ils devraient connaître leurs chiffres.

À mes yeux, il existe ici une question de politique plus globale. Il s'agit d'essayer de permettre aux Canadiens de faire quelque chose qu'ils veulent faire. Supposons que le propriétaire fasse don

[Texte]

profit. How much would it cost Environment Canada or Parks Canada to buy that island?

Ms Griffin: It would cost \$100,000.

Mr. Cox: The issue here is more than a tax issue. I have some sympathy for the Department of Finance, but I still believe that we should get rid of the capital gains tax. However, it is a bigger policy issue. How much will it cost the federal and provincial coffers? That should be looked at in relationship to what it will cost us to add to a national park or to purchase another conservation reserve. That is something the committee might comment on.

The Chairman: If I were to leave my "Toni Onley" to the museum, would I get the same tax break as if I were to leave my little waterfront cove as a park? That is the equity issue. You should be able to leave land as well as cultural property and other things. Would my "Toni Onley" be treated in the same way as my cove?

Mr. Horner: There is an additional tax break for gifts of certified cultural property. There is a special reason for that, in that the tax break arose from the fact that the government was interfering with the market, saying that you could not sell the property abroad, for example. As well, in view of what happened, that tax break would never be put in now. It is not a program that is working, and it is not a model for any other program.

The Chairman: Ms Griffin, I have a question relating to the stewardship issue.

We tend to think of volunteers as having young offenders working in the park or selling Kevin's book in the gift shop or having little old ladies tour people around. That seems to be a valid approach to volunteers — and Kevin is grateful, as we all are.

What has occurred is the idea of a group of volunteers who are professionals, such as high school teachers, saying, "We will give the summer." That cannot be a taxable benefit; otherwise, Finance would get you on it. "We will give the summer in return for training in first aid and some logistical support on the mountain. We will dedicate so many months or hours or weeks to this program." That is the kind of program I have in mind, the swap of service for training. It is too expensive to keep a whole bunch of people out there wandering around falling into rivers and chopping their foot off.

Mr. Cox: The stewardship programs all across the country, including the Northern American Water Fowl Management Plan which is a huge program between Canada and the United States and Mexico, are all voluntary. No one has to sign up. There are no regulations. No one is forcing anyone to do this. We go to a farmer and say to him, "Would you do this if we provided that or if we gave you a little incentive?" None of these stewardship programs is in legislation or regulation, and Canadians seem to

[Translation]

de l'île à Mme Griffin et qu'il touche un bénéfice de 12 000 \$. Combien en coûterait-il à Environnement Canada ou à Parcs Canada pour acheter cette île?

Mme Griffin: Il leur en coûterait 100 000 \$.

M. Cox: La question n'est pas seulement d'ordre fiscal. Je comprends le point de vue du ministère des Finances, mais je continue de penser que l'on devrait se débarrasser de l'impôt sur les gains en capital. Cela dit, il s'agit d'une question plus globale. Combien en coûtera-t-il aux Trésors fédéral et provincial? Cet aspect devrait être examiné parallèlement à ce qu'il nous en coûtera pour agrandir un parc national ou pour acheter une autre réserve de terres sous conservation. Le comité pourrait peut-être aborder cette question.

La présidente: Si je léguais un tableau au musée, aurais-je droit au même allègement fiscal que si je donnais ma petite anse pour qu'elle soit transformée en parc? C'est là qu'intervient la notion d'équité. On devrait pouvoir céder des terres de la même façon qu'on fait don de biens culturels et autres. Mon tableau serait-il traité de la même façon que mon anse?

M. Horner: Il existe un allègement fiscal supplémentaire dans le cas des dons de biens culturels certifiés. Il existe une raison spéciale à cela. Ce crédit découle du fait que le gouvernement gênait l'activité du marché, par exemple en s'opposant à la vente du bien à des intérêts étrangers. Compte tenu de ce qui s'est produit, cet allègement fiscal ne serait jamais proposé maintenant. Ce programme ne fonctionne pas et ce n'est pas un modèle pour d'autres programmes.

La présidente: Madame Griffin, j'ai une question concernant la gestion des terres.

Nous avons tendance à penser que les bénévoles sont soit de jeunes délinquants qui travaillent dans un parc ou qui vendent le livre de Kevin dans la boutique de souvenirs, soit de vieilles madames qui font visiter les lieux. Cela semble une image assez juste des bénévoles, et Kevin est reconnaissant à ces bénévoles, comme nous tous d'ailleurs.

Ce qui émerge c'est l'idée d'un groupe de bénévoles formés de professionnels, comme par exemple des enseignants du niveau secondaire, qui consacraient leur été à agir comme bénévoles. Cela ne peut être un avantage imposable, autrement le ministère des Finances s'en mêlerait. Le programme que j'ai à l'esprit c'est l'échange de services contre une formation. Par exemple: Consacrer un été, ou un certain nombre de mois, d'heures ou de semaines à travailler comme bénévole et, en contrepartie, recevoir une formation en premiers soins et un soutien logistique sur place. Il en coûte trop cher d'avoir un tas de gens dans la forêt qui tombent dans les rivières ou qui se coupent le pied.

M. Cox: Tous les programmes de gestion en vigueur au pays sont des programmes volontaires, y compris le Plan nord-américain de gestion de la sauvagine, qui est un vaste programme en vigueur au Canada, aux États-Unis et au Mexique. Personne n'est contraint de s'enrôler. Il n'y a pas de règlements. Personne ne force qui que ce soit. Nous allons voir les agriculteurs et nous leur disons: «Êtes-vous intéressés à faire ceci ou cela si nous vous fournissons telle ou telle chose, ou si nous vous donnons un peu

[Text]

love them. They seem to want to continue to be involved in this. This is the other kind of framework we are looking at.

We are saying there are all sorts of tools. I am sorry we did not get a chance to discuss these, but I have 20 or 30 possible fund-raising mechanisms here which we can talk about some other time.

The Chairman: Send them to us. We are looking for tools.

Mr. Cox: They are just scribbled down here. The approach we are trying to take is that the parks/non-parks private sector interrelationship we are trying to work out in the country will work fine because the people of Canada seem to be keen on it. We just need some help. You do not need a lot of money when you are dealing with enthusiasm and private ownership at the community level, but you do need some.

The Chairman: This committee, as you can see, shares the enthusiasm. We have become very embroiled in this study we are doing and very interested in some of these solutions.

Senator Nolin: Mr. Horner, you have been invited by Mr. Cox to comment on his example, so please feel free to do so at a later time.

Mr. Horner: Thank you.

The Chairman: We appreciate Mr. Horner coming here to try to explain this very complicated issue to us.

Senator Spivak: Have we asked Mr. Horner to examine the equity issue and to get back to us?

Mr. Horner: With regard to cultural property?

Senator Spivak: Not just with regard to cultural property. The issue is a little broader than that.

Mr. Horner: We will comment on it.

The committee adjourned.

[Traduction]

d'encouragement?» Aucun de ces programmes de gestion n'est visé par une loi ou un règlement, et les Canadiens semblent bien les apprécier. Ils semblent vouloir continuer à y participer. C'est là l'autre genre de structure que nous envisageons.

Nous faisons valoir qu'il existe toutes sortes d'outils. Je regrette que nous n'ayons pas eu la chance d'en discuter, mais j'ai noté 20 ou 30 mécanismes de financement possibles dont nous pourrions discuter à une autre occasion.

La présidente: Faites-nous les parvenir. Nous cherchons des outils.

M. Cox: Je les ai simplement griffonnés ici. Selon nous, le lien que nous nous efforçons de créer au pays entre le secteur privé parcs/non parcs donnera de bons résultats parce que les Canadiens semblent y tenir. Nous avons simplement besoin d'aide. Il ne faut pas beaucoup d'argent lorsqu'on traite avec un groupe enthousiaste de propriétaires privés, mais il en faut tout de même un peu.

La présidente: Comme vous pouvez le constater, notre comité partage cet enthousiasme. Nous sommes devenus très pris par l'étude que nous menons et très intéressés par certaines solutions.

Le sénateur Nolin: Monsieur Horner, M. Cox vous a invité à formuler des observations sur l'exemple qu'il a donné. Par conséquent, sentez-vous libre de le faire plus tard.

M. Horner: Merci.

La présidente: Nous remercions monsieur Horner d'être venu nous expliquer cette question très complexe.

Le sénateur Spivak: Avons-nous demandé à M. Horner d'examiner la question d'équité et de revenir nous en faire part?

M. Horner: En ce qui a trait à la propriété culturelle?

Le sénateur Spivak: Pas seulement la propriété culturelle. La question est un peu plus globale que cela.

M. Horner: Je le ferai.

La séance est levée.



If undelivered, return COVER ONLY to:
Canada Communication Group — Publishing
Ottawa, Canada K1A 0S9

En cas de non-livraison,
retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à:
Groupe Communication Canada — Édition
Ottawa, Canada K1A 0S9

WITNESSES—TÉMOINS

From the Mining Association of Canada:

Mr. George Miller, President.

From the Canadian Arctic Resources Committee:

Mr. Terry Fenge, Executive Director.

From Parks Canada (Canadian Heritage):

Mr. Tom Lee, Assistant Deputy Minister.

From Canadian Wildlife Service (Environment Canada):

Mr. Dave Brackett, Director General.

From Federal-Provincial Parks Conference:

Mr. Barry Diamond, Director.

From the Canadian Wetlands Council:

Ken Cox, Executive Director.

From the Department of Finance:

Keith Horner, Chief, Social Policy, Personal Income Tax
Division, Tax Policy Branch.

From Island Nature Trust (P.E.I.):

Mrs. Diane Griffin, Executive Director.

De l'Association minière du Canada:

M. George Miller, président.

Du Comité canadien des ressources de l'Arctique:

M. Terry Fenge, directeur exécutif.

De Parcs Canada (ministère du Patrimoine canadien):

M. Tom Lee, sous-ministre adjoint.

Du Service canadien de la faune (Environnement Canada):

M. Dave Brackett, directeur général.

De la «Federal-Provincial Parks Conference:»

M. Barry Diamond, directeur.

*Du Conseil nord-américain de conservation des terres humides
(Canada):*

M. Ken Cox, directeur exécutif.

Du ministère des Finances:

M. Keith Horner, chef, Section politique sociale, Division de
l'impôt des particuliers, Direction de la politique de
l'impôt.

De la «Island Nature Trust (Î.-P.-É.):»

Mme Diane Griffin, directeur exécutif.

2A1
YC27
-E55



First Session
Thirty-fifth Parliament, 1994-95

Première session de la
trente-cinquième législature, 1994-1995

SENATE OF CANADA

SÉNAT DU CANADA

*Proceedings of the Standing
Senate Committee on*

*Délibérations du comité
sénatorial permanent de l'*

Energy, the Environment and Natural Resources

Énergie, de l'environnement et des ressources naturelles

Chairman:
The Honourable PAT CARNEY, P.C.

Présidente:
L'honorable PAT CARNEY, c.p.

Thursday, November 2, 1995

Le jeudi 2 novembre 1995

Issue No. 17

Fascicule n° 17

First and only Proceedings on:
Bill C-71, An Act to amend the Explosives Act

Troisième fascicule concernant:
Projet de loi C-71, Loi modifiant la Loi canadienne
sur les explosifs

INCLUDING:
THE EIGHTEENTH REPORT
OF THE COMMITTEE

Y COMPRIS :
LE DIX-HUITIÈME RAPPORT DU COMITÉ

WITNESSES:
(See back cover)

TÉMOINS:
(Voir à l'endos)



THE STANDING SENATE COMMITTEE ON
ENERGY, THE ENVIRONMENT AND NATURAL
RESOURCES

The Honourable Pat Carney, P.C., *Chairman*

The Honourable Colin Kenny, *Deputy Chairman*

and

The Honourable Senators:

Adams	Johnson
Austin	* Lynch-Staunton
Bacon	(or Berntson)
Buchanan	Nolin
* Fairbairn, P.C. (or Graham)	Ottenheimer
Ghitter	Spivak
Hays	

* *Ex Officio Members*

(Quorum 4)

Pursuant to Rule 86(4), membership of the Committee was amended as follows:

The name of the Honourable Senator Balfour was substituted for that of the Honourable Senator Forrestall. (June 20, 1995)

The name of the Honourable Senator Johnson was substituted for that of the Honourable Senator Balfour. (June 21, 1995)

LE COMITÉ SÉNATORIAL PERMANENT DE
L'ÉNERGIE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES
RESSOURCES NATURELLES

Présidente: L'honorable Pat Carney, c.p.

Vice-président: L'honorable Colin Kenny

et

Les honorables sénateurs:

Adams	Johnson
Austin	* Lynch-Staunton
Bacon	(ou Berntson)
Buchanan	Nolin
* Fairbairn, c.p. (ou Graham)	Ottenheimer
Ghitter	Spivak
Hays	

* *Membres d'office*

(Quorum 4)

Conformément à l'article 86(4) du Règlement, la liste des membres du comité est modifiée, ainsi qu'il suit:

Le nom de l'honorable sénateur Balfour est substitué à celui de l'honorable sénateur Forrestall. (Le 20 juin 1995)

Le nom de l'honorable sénateur Johnson est substitué à celui de l'honorable sénateur Balfour. (Le 21 juin 1995)

ORDER OF REFERENCE

Extract from the *Minutes of Proceedings of the Senate* of Tuesday, October 31, 1995:

Resuming the debate on the motion of the Honourable Senator Kenny, seconded by the Honourable Senator Perrault, P.C., for the second reading of Bill C-71, An Act to amend the Explosives Act.

After debate,

The question being put on the motion, it was adopted.

The Bill was then read the second time.

The Honourable Senator Kenny moved, seconded by the Honourable Senator Hébert, that the Bill be referred to the Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources.

The question being put on the motion, it was adopted.

ORDRE DE RENVOI

Extrait des *Procès-verbaux du Sénat* du mardi 31 octobre 1995:

Reprise du débat sur la motion de l'honorable sénateur Kenny propose, appuyée par l'honorable sénateur Perrault, C.P., tendant à la deuxième lecture du projet de loi C-71, Loi modifiant la Loi sur les explosifs.

Après débat,

La motion, mise aux voix, est adoptée.

Le projet de loi est alors lu la deuxième fois.

L'honorable sénateur Kenny propose, appuyé par l'honorable sénateur Hébert, que le projet de loi soit déféré au comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles.

La motion, mise aux voix, est adoptée.

Le greffier du Sénat,

Paul C. Bélisle

Clerk of the Senate

MINUTES OF PROCEEDINGS

OTTAWA, Thursday, November 2, 1995
(27)

[Text]

The Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources met at 11:10 a.m. this day, the Acting Chairman, the Honourable Jack Austin, presiding.

Members of the Committee present: The Honourable Senators Austin, Buchanan, Johnson, Kenny, Nolin and Spivak. (6)

In attendance: Lynne Myers, from the Library of Parliament.

Also in attendance: The Official Reporters of the Senate.

WITNESSES:*Natural Resources Canada:*

Dave McCulloch, Senior Headquarters Inspector, Regulatory, Explosives Branch, Minerals and Metals Sector;

Anne-Marie Fortin, Counsel, Legal Services.

The Honourable Senator Austin is elected Acting Chairman and is invited to take the Chair.

The Committee, in compliance with its Order of Reference dated Tuesday, October 31, 1995, proceeded to consider Bill C-71, An Act to amend the Explosives Act.

Mr. McCulloch made a statement and, together with the other witness, answered questions.

The Honourable Senator Kenny moved — THAT Bill C-71, An Act to amend the Explosives Act, be reported to the Senate without amendment, as the Eighteenth Report of the Committee.

The question being put on the motion, it was adopted.

At 11:20 a.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

ATTEST:**PROCÈS-VERBAL**

OTTAWA, le jeudi 2 novembre 1995
(27)

[Traduction]

Le comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles se réunit aujourd'hui, à 11 h 10, sous la présidence de l'honorable Jack Austin (*président suppléant*).

Membres du comité présents: Les honorables sénateurs Austin, Buchanan, Johnson, Kenny, Nolin et Spivak. (6)

Également présents: Lynne Myers, de la Bibliothèque du Parlement.

Aussi présents: Les sténographes officiels du Sénat.

TÉMOINS:*De Ressources naturelles Canada:*

Dave McCulloch, inspecteur principal, Quartiers généraux, Direction des explosifs, Secteur des minéraux et des métaux;

Anne-Marie Fortin, avocate, Services juridiques.

L'honorable sénateur Austin est élu président suppléant et est invité à prendre le fauteuil.

Le comité, conformément à l'ordre de renvoi du mardi 31 octobre 1995, procède à l'examen du projet de loi C-71, loi modifiant la Loi sur les explosifs.

M. McCulloch fait une déclaration et, aidé de l'autre témoin, répond aux questions.

L'honorable sénateur Kenny propose — QU'il soit fait rapport au Sénat sans amendement du projet de loi C-71, Loi modifiant la Loi sur les explosifs en tant que dix-huitième rapport du comité.

La question, mise au voix, est adoptée.

À 11 h 20, le comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

ATTESTÉ:

La greffière du comité,

Line Gravel

Clerk of the Committee

REPORT OF THE COMMITTEE

THURSDAY, November 2, 1995

The Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources has the honour to present its

EIGHTEENTH REPORT

Your Committee, to which was referred the Bill C-71, An Act to amend the Explosives Act, has, in obedience to the Order of Reference of Tuesday, October 31, 1995, examined the said Bill and has agreed to report the same without amendment.

Respectfully submitted,

Le vice-président,

COLIN KENNY

Deputy Chairman

RAPPORT DU COMITÉ

Le JEUDI 2 novembre 1995

Le comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles a l'honneur de présenter son

DIX-HUITIÈME RAPPORT

Votre comité, auquel a été déféré le Projet de loi C-71, Loi modifiant la Loi sur les explosifs, a, conformément à l'ordre de renvoi du mardi 31 octobre 1995, étudié ledit projet de loi et a convenu d'en faire rapport sans amendement.

Respectueusement soumis,

EVIDENCE

Ottawa, Thursday, November 2, 1995

[Text]

The Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources, to which was referred Bill C-71, to amend the Explosives Act, met this day, at 11:00 a.m., to give consideration to the bill.

Senator Jack Austin (*Acting Chairman*) in the Chair.

Ms Line Gravel, Clerk of the Committee: Honourable senators, Senator Kenny is on his way but he may be a bit late for our meeting today.

Senator Austin: As acting chairman, is it moved and seconded that I take the chair now?

Senator Nolin: Yes it is.

Senator Austin: Is anyone opposed?

Senator Spivak: No.

Hon. Members: Agreed.

The Acting Chairman: I will then take the chair until Senator Kenny arrives.

We have before us today Bill C-71, An Act to amend the Explosives Act. We have witnesses here to advise us with respect to the bill. With us from Natural Resources Canada are David McCulloch, Senior Headquarters Inspector; and Anne-Marie Fortin, Counsel Legal Services.

Are committee members ready to hear from the witnesses now? If so, will you please give us a brief introduction? We have had briefing notes but we would like to hear your comments and advice.

Mr. Dave McCulloch, Senior Headquarters Inspector Regulatory Explosives Branch Minerals and Metals Sector: Quite simply, Bill C-71 represents a legislative initiative to amend the Explosives Act to put in the regulation-making powers required to mark and produce regulation that requires the marking of plastic explosives for the purpose of detection.

Principally, this came about as a result of Canada signing onto the 1991 ICAO Convention, International Civil Aviation Organization, for marking plastic explosives to make them detectable at airports. It is essentially a counter-terrorism bill. Effectively, it will limit the availability of plastic explosives that are unmarked in the future.

Essentially, there is one producer in Canada which produces plastic explosives on a limited scale. It is located in Valleyfield, Quebec. Essentially, the only users of plastic explosives principally in Canada include the military and law enforcement agencies. Plans are in place to ensure that unmarked stocks which exist at this time will be given priority in terms of having them

TÉMOIGNAGES

Ottawa, le jeudi 2 novembre 1995

[Traduction]

Le comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles, auquel a été renvoyé le projet de loi C-71, loi modifiant la Loi sur les explosifs, se réunit aujourd'hui, à 11 heures, pour en étudier la teneur.

Le sénateur Jack Austin (*président suppléant*) occupe le fauteuil.

Mme Line Gravel, greffière du comité: Honorables sénateurs, le sénateur Kenny est en route, mais risque d'être un peu en retard pour notre séance d'aujourd'hui.

Le sénateur Austin: En tant que président suppléant, quelqu'un veut-il proposer, appuyé par un autre sénateur, que j'occupe le fauteuil?

Le sénateur Nolin: Je le propose.

Le sénateur Austin: Quelqu'un s'y oppose?

Le sénateur Spivak: Non.

Des voix: D'accord.

Le président suppléant: J'occuperai donc le fauteuil jusqu'à l'arrivée du sénateur Kenny.

Nous avons devant nous aujourd'hui le projet de loi C-71, Loi modifiant la Loi sur les explosifs. Nous accueillons des témoins qui nous conseilleront sur le projet de loi. Nous recevons de Ressources naturelles Canada, M. David McCulloch, qui est inspecteur principal pour les Quartiers généraux et Mme Anne-Marie Fortin, des Services juridiques.

Les membres du comité sont-ils prêts à entendre les témoins maintenant? Auriez-vous l'obligeance de faire brièvement la présentation. On nous a remis des notes d'information, mais nous aimerions que vous nous fassiez part de vos observations et de vos conseils.

M. Dave McCulloch, inspecteur principal, Quartiers généraux, Direction des explosifs, Secteur des minéraux et des métaux: Le projet de loi C-71 est tout simplement une mesure législative visant à modifier la Loi sur les explosifs; il vise à mettre en place les pouvoirs de réglementations indispensables pour le marquage et à mettre au point la réglementation exigeant le marquage des explosifs plastiques aux fins de détection.

Ce projet de loi découle de la signature par le Canada de la Convention de 1991 de l'OACI, l'Organisation de l'aviation civile internationale, relative au marquage des explosifs plastiques pour les rendre décelables dans les aéroports. Il s'agit pour ainsi dire d'un projet de loi anti-terrorisme. En effet, celui-ci limitera l'accessibilité des explosifs plastiques non marqués.

Essentiellement, il n'existe au Canada qu'une seule fabrique où sont produits des explosifs plastiques sur une petite échelle. Elle est située à Valleyfield, au Québec. Les seuls utilisateurs d'explosifs plastiques au Canada sont des organismes militaires de même que d'application de la loi. Des plans sont déjà prévus pour faire en sorte que les stocks non marqués qui existent à l'heure

[Texte]

used up so that in the not too distant future only marked product will be used in Canada and stored and handled.

Basically, that is it. It is a bill that has received favourable review throughout government as well as industry and all the other stakeholders, which included the RCMP, police agencies, the producing company itself and the aviation group within Transport Canada.

Basically, once it is passed, it will come into force at some point in the future whereby Canada will be in a position to ratify fully the convention.

Anne-Marie Fortin and I would be pleased to answer any questions or nuances you that would like cleared up vis-à-vis this bill.

Le sénateur Nolin: Pourquoi laissez-vous au Gouverneur général en conseil, le pouvoir de déterminer la définition «d'engin militaire», plutôt que de l'inclure dans la loi?

Mr. McCulloch: I am not sure I understood fully the scope of the question.

Senator Nolin: Why do you give the Governor in Council, the authority through regulation, the authority to define "military device"?

Mr. McCulloch: Principally, because it flows from the international convention itself. The idea there is that unmarked plastic explosives could be incorporated into military devices whereby they would be essentially inextractable. They would be encased in steel casings. For example, things like torpedo warheads, bombs and artillery shells would be encased in steel and, thereby, unavailable to be used for any other purpose other than military. This flows from the requirements that were agreed to in the International Convention on the Marketing of Plastic Explosives for Detection.

Senator Nolin: Why not give that power through the regulatory process instead of through legislative authority?

Mr. McCulloch: Because the power to control explosives in Canada, in terms of storage, transportation by road and manufacture, all flows from the Canada Explosives Act. It was viewed as being the most logical place to put that requirement.

Senator Nolin: Logical?

Mr. McCulloch: Yes. Essentially, under the Explosives Act we are responsible for licensing factories. Anyone who produces explosives in Canada or incorporates them into another forum such as a military device, for example, a military shell, are all licensed under the Canada Explosives Act and are essentially covered by factory licences whereby we conduct compliance inspections at the various factories that do produce military products. We would be in the best position to determine whether or not unmarked plastic explosives are being adequately dealt with in favour of the convention.

The Acting Chairman: Are there any other questions? If not, are members ready to vote on the bill?

[Translation]

actuelle soient utilisés en priorité et que bientôt seuls les produits marqués soient utilisés, stockés et manipulés au Canada.

Il s'agit pour ainsi dire de la teneur du projet de loi. Celui-ci a reçu un accueil favorable au sein du gouvernement et de l'industrie de même que de la part de tous les groupes intéressés, ce qui inclut la GRC, les forces policières, l'entreprise productrice elle-même de même que Transports Canada Aviation.

Une fois qu'il aura été adopté, le projet de loi entrera en vigueur plus tard de sorte que le Canada pourra ratifier entièrement la Convention.

Anne-Marie Fortin et moi-même serons heureux de répondre à toutes questions que vous voudrez bien nous poser, de même qu'à éclaircir tout point concernant ce projet de loi.

Senator Nolin: Why leave it up to the Governor in Council to decide the meaning assigned to the expression "military device", instead of including the definition in the legislation?

M. McCulloch: Je ne suis pas sûr d'avoir bien compris toute l'étendue de la question.

Le sénateur Nolin: Pourquoi confiez-vous au gouverneur en conseil l'autorité de définir, par voie de règlement, l'expression «engin militaire»?

M. McCulloch: Surtout parce que cela découle de la convention internationale elle-même. L'idée ici est que des explosifs plastiques non marqués pourraient être incorporés à des engins militaires dont ils ne pourraient pour ainsi dire pas être extraits. Ils seraient encastrés dans l'acier. Par exemple des objets comme des têtes à torpilles, des bombes et des obus d'artillerie seraient encastrés dans l'acier et ne pourraient être utilisés qu'à des fins militaires. Cela découle des exigences sur lesquelles se sont entendues les parties dans le cadre de la Convention sur le marquage des explosifs plastiques et en feuilles aux fins de détection.

Le sénateur Nolin: Pourquoi ne pas conférer ce pouvoir par l'entremise du processus réglementaire, plutôt que par l'autorité législative?

M. McCulloch: Parce que le pouvoir en ce qui a trait au contrôle des explosifs au Canada, en ce qui concerne le stockage, le transport routier et la fabrication, découle de la Loi sur les explosifs. On a jugé que c'était l'endroit le plus logique pour stipuler cette exigence.

Le sénateur Nolin: Logique?

M. McCulloch: Oui. La Loi sur les explosifs nous confère le pouvoir de délivrer des licences aux fabriques. Quiconque fabrique des explosifs au Canada ou les incorpore dans autre chose comme un engin militaire, par exemple un obus militaire, détient une licence en vertu de la Loi sur les explosifs et est pour ainsi dire protégé par des licences de fabrique. Des inspecteurs procèdent à des vérifications de la conformité aux diverses fabriques de produits militaires. Nous serions dans la meilleure des positions pour déterminer si les explosifs non marqués sont manipulés conformément aux dispositions de la convention.

Le président suppléant: Y a-t-il d'autres questions? Les membres sont-ils prêts à voter?

[Text]

Senator Nolin: Yes.

Senator Austin: I think we vote on the bill first and then do the clause-by-clause consideration.

Senator Kenny: We can do it all at once.

The Clerk of the Committee: You can do it all at once if you wish to do so, yes.

The Acting Chairman: Are members ready to vote on the bill in total?

Hon. Members: Yes.

The Acting Chairman: It was moved and unanimously agreed that Bill C-71 shall be reported to the Senate without amendment. Is it agreed?

Hon. Members: Agreed.

The Acting Chairman: Carried. And shall all clauses be carried?

Hon. Members: Agreed.

The Acting Chairman: Carried.

The committee adjourned.

[Traduction]

Le sénateur Nolin: Oui.

Le sénateur Austin: Je crois que nous pouvons d'abord adopter le projet de loi dans son ensemble, puis procéder ensuite à son étude article par article.

Le sénateur Kenny: Nous pouvons faire tout cela d'un seul coup.

La greffière du comité: Vous pouvez faire tout cela d'un seul coup, si vous le voulez.

Le président suppléant: Les membres sont-ils prêts à se prononcer sur l'ensemble du projet de loi.

Des voix: Oui.

Le président suppléant: Il a été proposé et accepté à l'unanimité que l'on fasse rapport du projet de loi C-71 sans amendement. Les sénateurs sont-ils d'accord?

Des voix: D'accord.

Le président suppléant: Adopté. Est-ce que tous les articles sont adoptés?

Des voix: D'accord.

Le président suppléant: Adopté.

Le comité suspend ses travaux.



If undelivered, return COVER ONLY to:
Canada Communication Group — Publishing
Ottawa, Canada K1A 0S9

*En cas de non-livraison,
retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à:*
Groupe Communication Canada — Édition
Ottawa, Canada K1A 0S9

WITNESSES—TÉMOINS

From Natural Resources Canada:

Dave McCulloch, Senior Headquarters Inspector, Regulatory,
Explosives Branch, Minerals and Metals Sector;

Anne-Marie Fortin, Counsel, Legal Services.

De Ressources naturelles Canada:

Dave McCulloch, inspecteur principal, Quartiers généraux,
Direction des explosifs, Secteur des minéraux et des
métaux;

Anne-Marie Fortin, avocate, Services juridiques.

A1
C 27
E55



First Session
Thirty-fifth Parliament, 1994-95

SENATE OF CANADA

*Proceedings of the Standing
Senate Committee on*

**Energy,
the Environment
and Natural
Resources**

Chairman:
The Honourable PAT CARNEY, P.C.

Tuesday, December 12 1995
Wednesday, December 13, 1995
Thursday, December 14, 1995

Issue No. 18

Fourth Proceedings on:

Study of the policy options available to the government to complete the network of pristine areas that represent Canada's natural regions and of the creation of a National Protected Areas Strategy and to make recommendations thereon

First and only Proceedings on:

Bill C-83, An Act to amend the Auditor General Act

INCLUDING:
THE NINETEENTH REPORT
OF THE COMMITTEE

WITNESSES:
(See back cover)

Première session de la
trente-cinquième législature, 1994-1995

SÉNAT DU CANADA

*Délibérations du comité
sénatorial permanent de l'*

**Énergie, de
l'environnement
et des ressources
naturelles**

Présidente:
L'honorable PAT CARNEY, c.p.

Le mardi 12 décembre 1995
Le mercredi 13 décembre 1995
Le jeudi 14 décembre 1995

Fascicule n° 18

Quatrième fascicule concernant:

Études des options qui s'offrent au gouvernement pour achever un réseau de zones sauvages représentatif de toute la gamme des régions biogéographiques au Canada et pour réaliser une stratégie nationale des zones protégées et de faire des recommandations à ce sujet

Premier et unique fascicule concernant:

Le projet de loi C-83, Loi modifiant la Loi sur le vérificateur général

Y COMPRIS :
LE DIX-NEUVIÈME RAPPORT DU COMITÉ

TÉMOINS:
(Voir à l'endos)



THE STANDING SENATE COMMITTEE ON
ENERGY, THE ENVIRONMENT AND NATURAL
RESOURCES

The Honourable Pat Carney, P.C., *Chairman*

The Honourable Colin Kenny, *Deputy Chairman*

and

The Honourable Senators:

Adams	Johnson
Austin	* Lynch-Staunton
Bacon	(or Berntson)
Buchanan	Nolin
* Fairbairn, P.C. (or Graham)	Ottenheimer
Ghitter	Spivak
Hays	

* *Ex Officio Members*

(Quorum 4)

Pursuant to Rule 86(4), membership of the Committee was amended as follows:

The name of the Honourable Senator Petten was substituted for that of the Honourable Senator Hays. (December 12, 1995)

The name of the Honourable Senator Hays was substituted for that of the Honourable Senator Petten. (December 12, 1995)

LE COMITÉ SÉNATORIAL PERMANENT DE
L'ÉNERGIE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES
RESSOURCES NATURELLES

Présidente: L'honorable Pat Carney, c.p.

Vice-président: L'honorable Colin Kenny

et

Les honorables sénateurs:

Adams	Johnson
Austin	* Lynch-Staunton
Bacon	(ou Berntson)
Buchanan	Nolin
* Fairbairn, c.p. (ou Graham)	Ottenheimer
Ghitter	Spivak
Hays	

* *Membres d'office*

(Quorum 4)

Conformément à l'article 86(4) du Règlement, la liste des membres du comité est modifiée, ainsi qu'il suit:

Le nom de l'honorable sénateur Petten est substitué à celui de l'honorable sénateur Hays. (Le 12 décembre 1995)

Le nom de l'honorable sénateur Hays est substitué à celui de l'honorable sénateur Petten. (Le 12 décembre 1995)

ORDER OF REFERENCE

Extract from the *Minutes of Proceedings of the Senate* of Wednesday, December 6, 1995:

Resuming the debate on the motion of the Honourable Senator Kenny, seconded by the Honourable Senator Roux, for the second reading of Bill C-83, An Act to amend the Auditor General Act.

After debate,

The question being put on the motion, it was adopted.

The Bill was then read the second time.

The Honourable Senator Kenny moved, seconded by the Honourable Senator Roux, that the Bill be referred to the Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources.

The question being put on the motion, it was adopted.

ORDRE DE RENVOI

Extrait des *Procès-verbaux du Sénat* du mercredi 6 décembre 1995:

Reprise du débat sur la motion de l'honorable sénateur Kenny, appuyée par l'honorable sénateur Roux, tendant à la deuxième lecture du projet de loi C-83, Loi modifiant la Loi sur le vérificateur général.

Après débat,

La motion, mise aux voix, est adoptée.

Le projet de loi est alors lu la deuxième fois.

L'honorable sénateur Kenny propose, appuyé par l'honorable sénateur Roux, que le projet de loi soit déféré au comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles.

La motion, mise aux voix, est adoptée.

Le greffier du Sénat,

Paul C. Bélisle

Clerk of the Senate

MINUTES OF THE PROCEEDINGS

OTTAWA, Tuesday, December 12, 1995
(28)

[Text]

The Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources met at 9:45 a.m. this day, the Chairman, the Honourable Pat Carney, P.C., presiding.

Members of the Committee present: The Honourable Senators Adams, Austin, Bacon, Buchanan, Carney, Ghitter, Hays, Kenny, Nolin and Ottenheimer.(10)

Other Senator present: The Honourable Senator Petten.(1)

On phone line: Susie Washington.

In attendance: Lynne Myers from the Library of Parliament.

Also in attendance: The official reporters of the Senate.

WITNESSES:

Office of the Auditor General of Canada:

L. Denis Desautels, FCA, Auditor General of Canada;

Richard Fadden, Legal Advisor and Assistant Auditor General;
and

Wayne Cluskey, Principal, Audit Operations Branch.

Environment Canada:

Mel Cappe, Deputy Minister.

The Committee, in compliance with its Order of Reference dated Wednesday, December 6, 1995, proceeded to consider Bill C-83, An Act to amend the Auditor General Act.

Mr. Desautels made a statement and, together with the other witnesses, answered questions.

Mr. Mel Cappe made a statement and answered questions.

It was agreed — THAT Bill C-83, An Act to amend the Auditor General Act, be reported to the Senate without amendment, as the Nineteenth Report of the Committee.

At 10:45 a.m., the Committee sits *in camera*.

The Committee, in compliance with its Order of Reference dated Wednesday, April 27, 1994, proceeded on the study of the policy options available to the government to complete the network of pristine areas that represent Canada's natural regions and of the creation of a Natural Protected Areas Strategy and to make recommendations thereon. (*See Proceedings of the Committee dated June 22, 1994, Issue No. 3*)

Presentation of the draft report submitted by the Chair entitled "Protecting Places and People: Conserving Canada's Natural Heritage."

The Committee agreed to adopt the Introduction.

The Committee agreed to adopt Chapter 1 and 2 as corrected.

The Committee agreed to adopt Chapter 3 with corrections.

PROCÈS-VERBAL

OTTAWA, le mardi 12 décembre 1995
(28)

[Traduction]

Le comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles se réunit aujourd'hui, à 9 h 45, sous la présidence de l'honorable Pat Carney, c.p. (*présidente*).

Membres du comité présents: Les honorables sénateurs Adams, Austin, Bacon, Buchanan, Carney, Ghitter, Hays, Kenny, Nolin et Ottenheimer.(10)

Autre sénateur présent: L'honorable sénateur Petten.(1)

Au téléphone: Susie Washington.

Également présente: Lynne Myers, de la Bibliothèque du Parlement.

Aussi présents: Les sténographes officiels du Sénat.

TÉMOINS:

Bureau du vérificateur général du Canada:

L. Denis Desautels, FMCA, vérificateur général du Canada

Richard Fadden, conseiller juridique et vérificateur général adjoint; et

Wayne Cluskey, directeur principal, Direction générale des opérations de vérification.

D'Environnement Canada:

Mel Cappe, sous-ministre.

Conformément à son ordre de renvoi du mercredi 6 décembre 1995, le comité examine le projet de loi C-83, Loi modifiant la Loi sur le vérificateur général.

M. Desautels fait une déclaration et répond aux questions avec l'aide des autres témoins.

M. Mel Cappe fait une déclaration et répond aux questions.

Il est convenu — QUE le projet de loi C-83, Loi modifiant la Loi sur le vérificateur général fasse l'objet d'un rapport au Sénat, sans amendement, en tant que dix-neuvième rapport du comité.

À 10 h 45, le comité siège à huis clos.

Conformément à son ordre de renvoi du 27 avril 1994, le comité poursuit l'étude des options qui s'offrent au gouvernement pour achever un réseau de zones sauvages représentatif de toute la gamme des régions biogéographiques au Canada et pour réaliser une stratégie nationale des zones protégées et faire des recommandations à ce sujet. (*Voir les Délibérations du 22 juin 1994, fascicule n° 3*)

Présentation du projet de rapport soumis par la présidente et intitulé «Protéger des milieux de vie afin de préserver le patrimoine naturel du Canada».

Le comité convient d'adopter l'introduction.

Le comité convient d'adopter les chapitres 1 et 2 tels qu'ils sont corrigés.

Le comité convient d'adopter le chapitre 3, avec des corrections.

[Texte]

The Honourable Senator Hays moved — THAT the suggested cover presented to the Committee become the cover of the report for the study on National Protected Areas Strategy.

The question being put on the motion, it was adopted.

The Honourable Senator Adams moved — THAT the Committee prints 5,000 copies in English and 3,000 copies in French of the report for the study on National Protected Areas Strategy.

The question being put on the motion, it was adopted.

The Honourable Senator Kenny moved — THAT the Steering Committee hire an editor to review the french version of the report for the study on National Protected Areas Strategy if the Secretariat of State cannot provide this service.

The question being put on the motion, it was adopted.

The Honourable Senator Kenny moved — THAT the Steering Committee hire a communication firm to provide communication planning and media relation services to support the promotion of the report for the study on National Protected Areas Strategy.

The question being put on the motion, it was adopted.

The Chair informed the Members that, concerning the Conference *Globe'96*, in Vancouver, B.C., on March 26-29, 1996, requests for registration have been received from the Honourable Senators Hays, Nolin and Spivak.

The Honourable Senator Kenny moved — THAT the Honourable Senators Carney, Hays, Nolin and Spivak attend the Conference *Globe'96*, in Vancouver, B.C., on March 26-29, 1996 and that their registration fees be reimbursed by the Committee; and, as the Budget permits for seven (7) participants, that the Steering Committee have power to process other requests.

The question being put on the motion, it was adopted.

At 12:05 p.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

ATTEST:

OTTAWA, Wednesday, December 13, 1995

(29)

The Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources met *in camera* at 12:25 a.m. this day, the Chairman, the Honourable Pat Carney, P.C., presiding.

Members of the Committee present: The Honourable Senators Adams, Bacon, Carney, Ghitter, Johnson, Hays, Kenny, Nolin, Ottenheimer and Spivak.(10)

On phone line: Susie Washington.

In attendance: Lynne Myers from the Library of Parliament.

[Translation]

L'honorable sénateur Hays propose — QUE la couverture proposée, présentée au comité, devienne la couverture du rapport sur l'étude de la stratégie nationale des zones protégées.

La motion, mise aux voix, est adoptée.

L'honorable sénateur Adams propose — QUE le comité imprime 5 000 exemplaires en anglais et 3 000 exemplaires en français du rapport sur l'étude de la stratégie nationale des zones protégées.

La motion, mise aux voix, est adoptée.

L'honorable sénateur Kenny propose — QUE le comité de direction engage un réviseur chargé d'examiner la version française du rapport sur l'étude de la stratégie nationale des zones protégées, si le Secrétariat d'État n'est pas en mesure d'assurer ce service.

La motion, mise aux voix, est adoptée.

L'honorable sénateur Kenny propose — QUE le comité de direction engage une firme de communication chargée d'assurer les services de planification des communications et de relations avec les médias pour appuyer la promotion du rapport sur l'étude de la stratégie nationale des zones protégées.

La motion, mise aux voix, est adoptée.

La présidente informe les membres qu'en ce qui concerne la Conférence *Globe 96* qui doit se tenir à Vancouver, en Colombie-Britannique, du 26 au 29 mars 1996, des demandes d'inscription ont été reçues des honorables sénateurs Hays, Nolin et Spivak.

L'honorable sénateur Kenny propose — QUE les honorables sénateurs Carney, Hays, Nolin et Spivak assistent à la Conférence *Globe 96* qui doit se tenir à Vancouver, en Colombie-Britannique, du 26 au 29 mars 1996, et que leurs frais d'inscription soient remboursés par le comité; et, comme le budget autorise la participation de sept (7) personnes, que le comité de direction soit habilité à traiter d'autres demandes.

La motion, mise aux voix, est adoptée.

À 12 h 05, le comité s'ajourne jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

ATTESTÉ:

OTTAWA, le mercredi 13 décembre 1995

(29)

Le comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles se réunit aujourd'hui à huis clos, à 12 h 25, sous la présidence de l'honorable Pat Carney, c.p. (*présidente*).

Membres du comité présents: Les honorables sénateurs Adams, Bacon, Carney, Ghitter, Johnson, Hays, Kenny, Nolin, Ottenheimer et Spivak.(10)

Au téléphone: Susie Washington.

Également présente: Lynne Myers, de la Bibliothèque du Parlement.

[Text]

The Committee, in compliance with its Order of Reference dated Wednesday, April 27, 1994, proceeded on the study of the policy options available to the government to complete the network of pristine areas that represent Canada's natural regions and of the creation of a Natural Protected Areas Strategy and to make recommendations thereon. (*See Proceedings of the Committee dated June 22, 1994, Issue No. 3*)

The Committee continued the study of the draft report on National Protected Areas Strategy entitled "Protecting Places and People: Conserving Canada's Natural Heritage."

At 1:30 p.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

ATTEST:

OTTAWA, Thursday, December 14, 1995

(30)

The Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources met *in camera*, at 11:30 a.m., this day, the Chairman, the Honourable Pat Carney, P.C., presiding.

Members of the Committee present: The Honourable Senators Buchanan, Carney, Ghitter and Johnson.(4)

In attendance: Lynne Myers from the Library of Parliament.

The Committee, in compliance with its Order of Reference dated Wednesday, April 27, 1994, proceeded on the study of the policy options available to the government to complete the network of pristine areas that represent Canada's natural regions and of the creation of a Natural Protected Areas Strategy and to make recommendations thereon. (*See Proceedings of the Committee dated June 22, 1994, Issue No. 3*)

The Committee continued the study of the draft Report on National Protected Areas Strategy entitled "Protecting Places and People: Conserving Canada's Natural Heritage."

It was agreed — THAT a revised version of the draft report should be distributed to all Senators and that the Chair conveys a Conference call meeting on Wednesday, December 20, 1995 in order to allow all members to voice their comments.

At 1:00 p.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

ATTEST:

[Traduction]

Conformément à son ordre de renvoi du mercredi 27 avril 1994, le comité poursuit l'étude des options qui s'offrent au gouvernement pour achever un réseau de zones sauvages représentatif de toute la gamme des régions biogéographiques au Canada et pour réaliser une stratégie nationale des zones protégées et faire des recommandations à ce sujet. (*Voir les Délibérations du 22 juin 1994, fascicule n° 3*)

Le comité poursuit son étude du projet de rapport sur la stratégie nationale des zones protégées intitulé «Protéger des milieux de vie afin de préserver le patrimoine naturel du Canada».

À 13 h 30, le comité s'ajourne jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

ATTESTÉ:

OTTAWA, le jeudi 14 décembre 1995

(30)

Le comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles se réunit aujourd'hui à huis clos, à 11 h 30, sous la présidence de l'honorable Pat Carney, c.p. (*présidente*).

Membres du comité présents: Les honorables sénateurs Buchanan, Carney, Ghitter et Johnson.(4)

Également présente: Lynne Myers, de la Bibliothèque du Parlement.

Conformément à son ordre de renvoi du mercredi 27 avril 1994, le comité poursuit son étude des options qui s'offrent au gouvernement pour achever un réseau de zones sauvages représentatif de toute la gamme des régions biogéographiques au Canada et pour réaliser une stratégie nationale des zones protégées et faire des recommandations à ce sujet. (*Voir les Délibérations du 22 juin 1994, fascicule n° 3*)

Le comité poursuit l'étude du projet de rapport sur la stratégie nationale des zones protégées intitulé «Protéger des milieux de vie afin de préserver le patrimoine naturel du Canada».

Il est convenu — QU'une version révisée du projet de rapport soit distribuée à tous les sénateurs et que la présidente convoque une conférence le mercredi 20 décembre 1995 pour permettre à tous les membres de faire connaître leurs commentaires.

À 13 heures, le comité s'ajourne jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

ATTESTÉ:

La greffière du comité,

Line Gravel

Clerk of the Committee

REPORT OF THE COMMITTEE

TUESDAY, December 12, 1995

The Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources has the honour to present its

NINETEENTH REPORT

Your Committee, to which was referred the Bill C-83, An Act to amend the Auditor General Act, has, in obedience to the Order of Reference of Wednesday, December 6, 1995, examined the said Bill and has agreed to report the same without amendment.

Respectfully submitted,

La présidente,

PAT CARNEY, P.C.

Chairman

RAPPORT DU COMITÉ

Le MARDI 12 décembre 1995

Le comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles a l'honneur de présenter son

DIX-NEUVIÈME RAPPORT

Votre comité, auquel a été déféré le projet de loi C-83, Loi modifiant la Loi sur le vérificateur général, a, conformément à l'ordre de renvoi du mercredi 6 décembre 1995, étudié ledit projet de loi et a convenu d'en faire rapport sans amendement.

Respectueusement soumis,

EVIDENCE

Ottawa, Tuesday, December 12, 1995

[Text]

The Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources, to which was referred Bill C-83, to amend the Auditor General Act, met this day, at 9:45 a.m., to give consideration to the bill.

Senator Pat Carney (*Chairman*) in the Chair.

The Chairman: We have before us Bill C-83, to amend the Auditor General Act. I will ask for opening statements.

Mr. L. Denis Desautels, FCA, Auditor General of Canada:

Let me begin this short statement by reminding the committee that our office has been commenting on environmental issues within the federal government's jurisdiction for many years and by giving you a few examples.

In 1987, we reported that one of Canada's railways had been polluting a river because of inadequate sewage handling facilities. In 1989, we reported that many registered pesticide products subject to federal regulations had not been fully evaluated for environmental risk. We also reported extensively on the clean-up of the Great Lakes and the St. Lawrence and Fraser rivers. As recently as May of this year, we reported on managing the legacy of hazardous waste and federal radioactive waste management and, in October, just a few months ago, we published a study on environmental management systems.

I have indicated on a number of occasions that I believed that there were a number of advantages to our office continuing to audit environmental and sustainable development issues. The independence and credibility of the Office of the Auditor General are, I believe, well established, and the principles of sustainable development would be reinforced by auditing environmental issues together with economic and social ones, to name just two such advantages.

I would like to comment very briefly on the major proposed changes to our act. One amendment proposes that the Auditor General appoint a senior officer who will be designated as commissioner of the environment and sustainable development and who will report directly to the Auditor General. I wish to confirm to the committee that this individual will be hired from outside our office and will be someone who has the appropriate experience, knowledge and credibility in the environmental field to carry out the functions of the commissioner in a manner befitting the importance of this position. I intend to conduct a national search in order to find a suitably qualified person. I will also be setting up a panel of advisors to assist me in the search for suitable candidates.

The commissioner's responsibilities will be fully integrated into the overall mandate and work of the office as it pertains to the audit of environmental issues. I believe this integration will be one

TÉMOIGNAGES

Ottawa, le mardi 12 décembre 1995

[Traduction]

Le comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles, auquel a été renvoyé le projet de loi C-83, Loi modifiant la Loi sur le vérificateur général, se réunit aujourd'hui, à 9 h 45, pour en étudier la teneur.

Le sénateur Pat Carney (*présidente*) occupe le fauteuil.

La présidente: Nous avons devant nous le projet de loi C-83, Loi modifiant la Loi sur le vérificateur général. Je demanderai aux témoins de nous faire leurs déclarations préliminaires.

M. L. Denis Desautels, FMCA, vérificateur général du Canada:

Permettez-moi de commencer cette brève déclaration en rappelant au comité que notre bureau fait depuis longtemps des observations sur les questions environnementales de compétence fédérale et en donnant quelques exemples.

En 1987, nous avons signalé que l'une des sociétés ferroviaires du Canada pollueait une rivière en raison de l'absence d'un système convenable de traitement des eaux usées. En 1989, nous avons signalé que le risque environnemental posé par de nombreux pesticides enregistrés et assujettis aux règlements fédéraux n'avait pas été pleinement évalué. Nous avons également fait un rapport exhaustif sur la dépollution des Grands Lacs et l'assainissement des fleuves Saint-Laurent et Fraser. Pas plus tard qu'en mai dernier, nous avons fait rapport sur la gestion des déchets dangereux et sur la gestion des déchets radioactifs par le gouvernement fédéral et, en octobre, nous avons publié une étude sur les systèmes de gestion de l'environnement.

J'ai indiqué à de nombreuses occasions qu'à mon avis, le fait que notre bureau continue de vérifier les questions relatives à l'environnement et au développement durable offre plusieurs avantages. L'indépendance et la crédibilité du Bureau du vérificateur général sont bien établies. De plus, les principes du développement durable seraient renforcés si les questions environnementales étaient vérifiées parallèlement aux questions économiques et sociales, pour ne nommer que ces deux-là.

J'aimerais commenter très brièvement les modifications importantes qu'il est proposé d'apporter à la loi. Une modification propose que le vérificateur général nomme un haut fonctionnaire qui prendra le titre de commissaire à l'environnement et au développement durable et qui relèvera directement du vérificateur général. Je souhaite donner au comité l'assurance que cette personne sera embauchée de l'extérieur du bureau et possèdera l'expérience, les connaissances et la crédibilité nécessaires dans le domaine de l'environnement pour remplir les fonctions du commissaire d'une manière appropriée à l'importance du poste. Pour trouver une personne dûment qualifiée, j'ai l'intention d'entreprendre une recherche au niveau national. Je réunirai également un groupe de conseillers pour m'aider à trouver des candidats adéquats.

Les responsabilités du commissaire seront pleinement intégrées au mandat et au travail du bureau en ce qui touche la vérification des questions environnementales. J'estime que cette intégration

[Texte]

of the strengths of the new position. The commissioner will specifically be involved in the review of departmental sustainable development strategies and action plans, the receiving, monitoring and reporting on the petition's function, and the preparation of the new annual report, to be discussed later, relating to environmental aspects of sustainable development.

L'une des principales fonctions du commissaire et des autres vérificateurs de notre bureau sera de contrôler la mesure dans laquelle les ministères auront réussi à atteindre les objectifs et à mettre en oeuvre les plans précisés dans leur stratégie de développement durable. Ce travail sera exécuté de façon cyclique et les travaux vous seront communiqués dans le nouveau rapport «vert» proposé que je décris ci-après.

Les modifications exigeront aussi que le vérificateur général envoie au ministre compétent les pétitions du public concernant les questions environnementales. Les ministres seront tenus de répondre à ces pétitions dans un délai donné.

Au nom du vérificateur général, le commissaire présentera annuellement, dans le nouveau rapport «vert», les résultats des vérifications des stratégies de développement durable et des plans d'action de ministère réalisés au cours d'une période donnée. Le rapport contiendra également l'information sur le nombre, la nature et l'état des pétitions reçues par le commissaire.

J'aimerais parler brièvement des attentes des parties intéressées. Je sens qu'il pourrait y avoir un écart entre ce que les parties intéressées comme les groupes environnementaux souhaitent ou espèrent que le commissaire puisse faire et la réalité, tant pour ce qui est du mandat que des ressources disponibles. Au cours des mois à venir, il sera important de veiller à minimiser cet écart. Pour ma part, je m'efforcerai de le faire en décrivant clairement ce nouveau rôle et l'incidence des changements proposés pour mon bureau dès que l'occasion m'en sera donnée, dans l'un de nos rapports. Il existe, par contre, deux domaines où un tel écart pourrait être sujet d'inquiétude.

Les modifications proposées ne contiennent aucune disposition autorisant le Bureau à formuler des observations sur le bien-fondé des politiques, et il ne le fera pas. Je crois que la responsabilité des questions comme l'examen des politiques et l'arbitrage des conflits environnementaux ne devrait pas être confié à mon bureau, car cela pourrait mettre rapidement et sérieusement en péril l'indépendance, l'objectivité et la crédibilité dont jouit depuis toujours le vérificateur général. Au Canada et ailleurs dans le monde, il est généralement admis que les vérificateurs législatifs ne commentent pas le bien-fondé des politiques.

Le mandat du bureau du vérificateur général, y compris le mandat proposé pour le commissaire à l'Environnement et au développement durable, se limite aux responsabilités du gouvernement fédéral. Ni moi ni le commissaire n'aurions le pouvoir de traiter de questions qui ne relèvent pas de la compétence fédérale.

I think it is important to mention here that the mandate and functions of this office, including those of the commissioner, cannot be a substitute for strong government leadership and departmental management action and accountability. This of

[Translation]

sera l'une des forces du nouveau poste. Le commissaire participera plus précisément à l'examen des stratégies de développement durable et des plans d'action des ministères à cet effet, à la réception, à la surveillance et à la communication de l'information liée à la fonction de pétition, et à la préparation du nouveau rapport annuel dont je parlerai plus tard, concernant les aspects environnementaux du développement durable.

One of the major functions of the commissioner and other OAG auditors will be to monitor the extent to which departments have met the objectives and implemented the plans set out in their sustainable development strategies and action plans. This work would be carried out on a cyclical basis and the results will be reported in the proposed new "green" report described later.

The amendments will also require the Auditor General to forward petitions from the public concerning environmental matters to the appropriate minister. Ministers will be required to respond within a specified timeframe to these petitions.

The commissioner, on behalf of the Auditor General, will report annually in the new "green" report on the results of those audits we have carried out in a particular period relating to the sustainable development strategies and action plans of departments. This report will also contain information on the number, nature and status of petitions received by the commissioner.

I would now like to comment briefly on the expectations of the stakeholders. I sense there could be a gap between what stakeholders, such as environmental groups, would like or hope the commissioner can do and what is reality, both in terms of mandate and available resources. It will be important in the months ahead to ensure that this expectation gap is minimized. For my part, I will try to do this by clearly describing this new role and the impact of these proposed changes on my office at the first appropriate opportunity in one of our reports. There are two areas where this expectation gap might be a concern.

The proposed amendments to the Auditor General's Act make no provision for the office to comment on the merits of policy and we will not do so. I believe that responsibility for such matters as policy review and arbitrating environmental disputes should not be given to my office, as this could quickly and seriously jeopardize the Auditor General's traditional independence, objectivity and credibility. In Canada and elsewhere in the world, it is generally accepted that legislative auditors do not observe on the merits of policy.

The mandate of the Office of the Auditor General, including that of the proposed commissioner of the environment and sustainable development, is restricted to the responsibility of the federal government. Neither myself nor the commissioner will have any authority to address matters that fall outside federal jurisdiction.

Je pense qu'il est important de mentionner ici que le mandat et les fonctions du bureau, y compris ceux du commissaire, ne peuvent remplacer un leadership ferme du gouvernement et une gestion et une reddition de compte rigoureuses de la part des

[Text]

course applies equally to both environmental and non-environmental programs and activities. It remains the responsibility of departmental management to review their programs, to assess their success and continuing relevance, and to determine whether there are cost-effective alternatives. The results of these revisions are essential ingredients to managing programs wisely and providing information for accountability reporting.

In conclusion, having the function of commissioner of the environment and sustainable development in our office, as well as a specific mandate to audit sustainable development issues, is quite a unique role for a legislative auditor. I know of no other legislative auditor anywhere who has such a complete role, although many, like this office, do currently carry out audits of environmental issues. I look forward to this challenge.

M. Mel Cappe, sous-ministre, Environnement Canada: J'aimerais donner un bref aperçu de la législation proposée.

This is a key sustainable development initiative for the government which has the potential to provide a profound change in the way government operates. The objective here is to provide for the integration of economic, social and environmental considerations in the setting of policy. As you know, every department must have a sustainable development strategy according to this legislation. The objective is to have each department become a sustainable development department.

The bill is founded on the principle of public accountability. The issue here is how to make public the objectives of each of the departments in their sustainable development context and then have, through the commissioner and the Auditor General, the department and the minister held to account. That is the focus of the legislation and the way it really operates.

The bill gives the Auditor General the legal mandate to include environmental effects, along with economy, efficiency and effectiveness among the considerations used in coming to judgment on government programs. It also provides for the public's scrutiny by reporting annually by each department and by the commissioner on anything that is related to sustainable development.

Another factor to keep in mind is that the legislation deals with both policy and operations. It is not only government emissions or the way the government handles its own procurement or other operations, but also how sustainable development principles are taken into account in developing government policy and programs. The effectiveness of the bill will be measured by the quality of the sustainable development strategies that departments will produce. This will take time and will evolve. However, departments are committed to develop their strategies in consultation with stakeholders. Of course the commissioner will be putting the public spotlight on each of those strategies. As well, Parliament will be holding ministers to account for whether they actually accomplish the objectives that they set out in their strategies.

[Traduction]

ministères. Et cela s'applique à tous les programmes et à toutes les activités qu'ils aient ou non un caractère environnemental. Il incombe à la direction du ministère d'examiner les programmes, de déterminer s'ils atteignent leurs objectifs et de déterminer s'ils demeurent pertinents, et s'il existe des solutions plus rentables pour atteindre les mêmes objectifs. Les résultats de ces examens sont essentiels à une saine gestion des programmes et à la communication de l'information pour la reddition des comptes.

En conclusion, le fait d'assumer la fonction de commissaire à l'environnement et au développement durable, ainsi que le mandat de vérifier les questions liées au développement durable, constituent un rôle assez unique pour un vérificateur législatif. Je ne connais aucun autre vérificateur législatif ailleurs qui soit investi d'un rôle aussi complet, bien que, tout comme le bureau, plusieurs bureaux de vérification législative s'occupent de questions environnementales. J'ai hâte de relever le défi.

Mr. Mel Cappe, Deputy Minister, Environment Canada: I would like to give a brief overview of the proposed legislation.

C'est une initiative clé du gouvernement en matière de développement durable qui pourra entraîner un grand changement au niveau des opérations gouvernementales. Le but est d'assurer l'intégration des considérations économiques, sociales et environnementales à l'élaboration des politiques. Comme vous le savez, tous les ministères doivent préparer une stratégie de développement durable en vertu de cette loi. L'objectif est de convertir tous les ministères en ministères de développement durable.

Le projet de loi est fondé sur le principe de la reddition de comptes publique. Il s'agit de voir comment rendre publics les objectifs de chaque ministère dans le contexte du développement durable et, ensuite d'assurer, par le truchement du commissaire et du vérificateur général, que le ministère et le ministre en sont tenus responsables. C'est le but de la loi et la façon dont elle fonctionnera.

Le projet de loi confère au vérificateur général la responsabilité juridique d'inclure les effets environnementaux ainsi que l'économie et l'efficacité parmi les considérations qui servent à évaluer les programmes gouvernementaux. Il prévoit également un examen public, en exigeant de chaque ministère et du commissaire un rapport annuel portant sur toutes les questions liées au développement durable.

Un autre facteur à retenir c'est que la loi porte à la fois sur les politiques et les opérations. Elle ne porte pas seulement sur les émissions du gouvernement ou sa façon de passer des marchés ou de gérer ses opérations, mais aussi sur la prise en considération des principes de développement durable dans l'élaboration de politiques et de programmes gouvernementaux. L'efficacité du projet de loi sera évaluée en fonction de la qualité des stratégies de développement durable préparées par les ministères. Il faudra du temps et la situation évoluera. Cependant, les ministères se sont engagés à élaborer leurs stratégies de concert avec les intervenants. Évidemment, le commissaire mettra en lumière chaque stratégie. De plus, le Parlement tiendra les ministres responsables de l'atteinte des objectifs fixés dans les stratégies.

[Texte]

This is a profound change, but a change which many people think is merely technical. I want all senators to appreciate that this will force departments to think differently. That will have a significant effect in the way departments give ministers advice and in the way they design policy and implement programs. The objective here is not only to try to prepare annual reports and then have Parliament review them, but also to change the thinking that goes on within departments.

I would be pleased to answer questions you may have.

The Chairman: That is quite an ambitious undertaking.

What will this cost? What will the establishment of this commissioner cost?

Mr. Desautels: We have worked out estimates for that and, indeed, have an informal agreement with the secretariat of Treasury Board as to the proper level of resources to devote to this. To put it in a few words, when it is fully operational we expect that it will cost \$3.5 million more for our office to carry this out. We will work up to that figure. It will take a few years before the departments actually complete their plans. Therefore, in the first year or two, there will not be as much for us to do under this legislation. We will be working up to that figure over a three-year period.

The Chairman: Is that all new money? As you point out, you already do a certain amount of auditing in your office now. Hence, is this a new expenditure?

Mr. Desautels: Essentially, yes. However, to put things in perspective, leaving that aside, our office has been downsizing in keeping with the thrust throughout all of government. Actually, at one point, our office budget was around \$60 million. It will be coming down to below \$50 million in the next two years, and this would bring it back up close to \$50 million.

The Chairman: I understand that there has been an agreed change in that the bill, senators, as it is before us, requires the reporting of the sustainable development reports of the departments and also the reporting requirements for the commissioner of the environment to be tabled in the House of Commons. Whoever drafted this legislation left us out.

Senator Kenny is the sponsor of the bill in the house and I understand, Senator Kenny, you have an agreement with the minister that this will be repaired at the earliest possible opportunity?

Senator Kenny: I have a letter that I would be prepared to circulate to my colleagues, that perhaps members of the committee could consider.

I wonder if the panel of witnesses could take us through the process. Perhaps the deputy minister could describe a typical department, or perhaps his department — how you would see the sustainable development plan developing in your department, what changes would take place vis-à-vis how you would manage your department. Then, if you would hand it over to the Auditor General, he could tell us how he would review it.

[Translation]

C'est un grand changement, mais un changement que beaucoup ne considèrent que technique. Madame la présidente, je veux que tous les sénateurs comprennent que ce projet de loi obligera les ministères à penser différemment, ce qui aura un impact considérable sur les conseils donnés par les ministères aux ministres et sur la conception des politiques et la mise en oeuvre des programmes. L'objectif n'est pas uniquement d'essayer de préparer des rapports annuels et ensuite de les faire examiner par le Parlement, mais aussi de changer la façon dont les ministères pensent.

Je répondrai avec plaisir à toutes vos questions.

La présidente: C'est une entreprise tout à fait ambitieuse.

Quel en sera le coût? Combien coûtera la création du poste de commissaire?

M. Desautels: Nous avons fait des prévisions et, évidemment, nous avons une entente formelle avec le Secrétariat du Conseil du Trésor quant au niveau convenable de ressources à consacrer à ce projet. Bref, une fois que tout sera en marche, nous nous attendons à un coût supplémentaire pour notre bureau de 3,5 millions de dollars. Nous devons préparer le terrain pour atteindre ce chiffre. Il faudra quelques années pour que les ministères terminent leurs plans. Donc, au cours des deux premières années, nous n'aurons pas grand-chose à faire en vertu de cette loi. Nous atteindrons ce montant au bout de trois ans.

La présidente: Ce sont de nouveaux fonds? Comme vous l'avez indiqué, votre bureau fait déjà un certain nombre de vérifications. Est-ce dont une nouvelle dépense?

M. Desautels: Essentiellement, oui. Mais pour mettre les choses en perspectives, cela mis à part, notre bureau se rationalise conformément aux initiatives gouvernementales. En vérité, notre budget a déjà été d'environ 60 millions de dollars. D'ici deux ans, il sera de moins de 50 millions de dollars, et ces changements le ramèneront à près de 50 millions de dollars.

La présidente: Sénateurs, je comprends qu'il y a eu un consensus pour apporter une modification au projet de loi. Dans sa forme actuelle, ce projet de loi exige que soient déposés à la Chambre des communes tous les rapports sur le développement durable des ministères et du commissaire à l'environnement. Le rédacteur de cette loi nous a oubliés.

Le parrain du projet de loi est le sénateur Kenny, et je crois comprendre, sénateur Kenny, que vous vous êtes mis d'accord avec la ministre pour corriger cet oubli dans les meilleurs délais.

Le sénateur Kenny: J'ai une lettre que je pourrais distribuer à mes collègues et peut-être pourraient-ils l'étudier.

Les témoins pourraient-ils nous expliquer le processus? Est-ce que le sous-ministre pourrait décrire un ministère typique, ou peut-être son propre ministère — dans votre ministère, comment est-ce que le plan de développement durable serait élaboré? Quels changements seraient apportés aux méthodes de gestion dans votre ministère? Et si vous devez soumettre ce plan au vérificateur général, pourrait-il nous dire comment il l'examinerait?

[Text]

Could you give us a brief scenario on just how specifically it might work and function?

Mr. Cappe: I would draw honourable senators' attention to clause 24 of the bill where it indicates that the appropriate minister shall cause the department to prepare a sustainable development strategy. We would never anticipate the outcome of these deliberations. However, whether the bill passes or not, the Department of Environment will undertake to prepare a sustainable development strategy.

Senator Kenny: This is all just hypothetical.

Mr. Cappe: Hypothetical. Nevertheless, whether the bill passes or not, we will preparing a sustainable development strategy for the Department of the Environment. We are looking at all of the initiatives that we foresee over the course of the next three years in policy, program and operational terms in an effort to come up with an assessment of the way sustainable development principles can be given effect through those programs, and the way those principles will affect the design of those programs.

The assistant deputy minister of corporate services is currently engaged with her colleagues, other assistant deputy ministers in the department, in coordinating the preparation of a sustainable development strategy. She has functional responsibility for administration and facilities management — fleet management by way of example. Hence, one of the elements of our sustainable development strategy is, indeed, our compliance with Bill S-7, I believe it was, the alternative fuels bill that honourable senators passed. That element will be brought into our sustainable development strategy.

We have the federal buildings initiative whereby we are working on energy efficiency in federal buildings, and we have our research laboratory in Burlington where we are doing an energy retrofit. Those kinds of developments will go into our sustainable development strategy. I do not want to focus only on operations. In a way, the operations are the easy part of this.

What we will also be doing is looking at our prospective policy development and taking into account sustainable development principles in looking at all of the regulations that we will work on pursuant to the Environmental Protection Act, the review and revisions to the Canadian Environmental Protection Act which are currently under way, other initiatives which the department is undertaking, such as the work that we are doing on climate change, and the work that we are doing on endangered species legislation and other such major policy initiatives.

We will develop a plan and a coordinated approach that will take into account the integration of environmental, social and economic factors. It will come together in a coherent plan which will be an addendum, if you will, to our business plan, or an adjunct to it. It will stand alone. However, it will be dealt with in the context of business planning which the department undertakes and will then be made public.

[Traduction]

Pourriez-vous nous expliquer brièvement le fonctionnement de ce plan?

M. Cappe: Je voudrais attirer l'attention des honorables sénateurs sur l'article 24 du projet de loi, qui stipule que le ministre compétent demandera à son ministère de préparer une stratégie de développement durable. Jamais nous n'anticiperons le résultat de ces délibérations. Toutefois, peu importe si le projet de loi est adopté, le ministère de l'Environnement s'engagera à préparer une stratégie de développement durable.

Le sénateur Kenny: Ce ne sont là que des suppositions.

M. Cappe: Oui, ce sont des suppositions. Toutefois, peu importe si le projet de loi est adopté, nous allons préparer une stratégie de développement durable pour le ministère de l'Environnement. Nous examinons toutes les initiatives pour les trois prochaines années dans le domaine des politiques, des programmes et des opérations afin de déterminer comment appliquer ces principes de développement durable à ces programmes et afin de déterminer comment ces principes toucheront l'élaboration de ces programmes.

À l'heure actuelle, la sous-ministre adjointe des services ministériels travaille avec ses collègues, les autres sous-ministres adjoints du ministère, pour coordonner la préparation d'une stratégie de développement durable. Elle a la responsabilité fonctionnelle de l'administration et de la gestion des installations, comme la gestion du parc automobile, par exemple. Un élément de notre stratégie de développement durable est de respecter le projet de loi S-7, le projet de loi sur les carburants de remplacement, sauf erreur, que les honorables sénateurs ont adopté. Cet élément sera intégré à notre stratégie de développement durable.

Nous travaillons également à améliorer l'efficacité énergétique des immeubles fédéraux et nous apportons des modifications énergétiques à notre laboratoire de recherche à Burlington. Ces initiatives feront partie de notre stratégie de développement durable. Je ne veux pas parler seulement de nos opérations. D'une certaine manière, les modifications apportées à nos opérations sont l'élément facile de cette stratégie.

De plus, nous allons examiner l'élaboration de nos politiques prospectives et nous allons tenir compte des principes du développement durable lors de l'examen de la réglementation qui découle de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement. Un examen et une révision de cette loi sont actuellement en cours. Le ministère travaille également sur des dossiers comme le changement climatique, une loi pour protéger les espèces menacées de disparition ainsi que d'autres grandes initiatives.

Nous allons élaborer un plan et une démarche coordonnés qui tiendront compte de l'intégration des facteurs environnementaux, sociaux et économiques. Ils seront tous réunis dans un plan cohérent qui sera annexé à notre plan ministériel. Ce plan sera distinct. Toutefois, ce plan sera traité lors de la planification opérationnelle du ministère, après quoi il sera publié.

[Texte]

The bill contemplates it being laid before the House of Commons. As the minister has indicated, we would certainly be supportive of laying it before the Senate as well and, indeed, bringing forward, as soon as possible, amendments to require that. From the department's perspective, those are the kinds of things that we will be undertaking.

I would just note that, in a way, it is easier for the Department of the Environment than for many other departments. The principles of sustainable development perhaps come easier to us, if you will, or certainly the environmental side of sustainable development. The Minister of Natural Resources has said that her department is the department of sustainable development, and in a way I think our objective is to see each department think of themselves as the department of sustainable development.

In the Departments of Defence and Transport, two recent occurrences which are quite encouraging are that both of those departments now have assistant deputy ministers that have the word environment in their titles. Those are the ADMs in those departments who will be responsible for coordinating the preparation of sustainable development strategies in their departments. That is a bit of a change in the way departments view their responsibilities; hopefully, this kind of legislation can bring that change to the entire Department of Defence and Department of Transport, as well as to other departments.

Mr. Wayne Cluskey, Principal, Audit Operations Branch, Office of the Auditor General of Canada: The first step we would obviously take in looking at sustainable development strategies is to see if they have conformed with the government's own framework. In other words: Is there an adequate description of the department? Are there goals, targets and objectives? Have they had consultations? Do they have a framework for measuring their success?

As time passed, when the action plans themselves actually have been implemented, we would be reviewing these action plans to see if the information being reported is accurate. We would look for obvious omissions in the plans related to the strategies. The plans are an essential part of the strategy; hence, there should be an obvious connection between them. We would be looking at how they are reporting — that is, whether they reporting in a timely relevant manner — and, most importantly, we would be looking at the extent to which departments are assessing their own performance. This is an essential aspect of management and that would be a very key question. Without it, the government will have no idea whether progress is being made.

The Chairman: I suppose the proof of the pudding will be in the eating in this case, too. We will undoubtedly address this in the future. We look forward to the change being brought forward in terms of the reporting procedures because I do not think it should be left unresolved.

Le sénateur Bacon: Vous dites que le projet de loi C-83 devrait certainement nous permettre de mettre en pratique la notion de développement durable. L'efficacité de ce projet de loi ne dépend pas de deux éléments, qui, pour l'instant, nous sont

[Translation]

Le projet de loi stipule que ce plan sera déposé à la Chambre des communes. Comme le ministre l'a déjà dit, nous appuierons certainement le dépôt de ce plan devant le Sénat également, et la proposition d'amendements à cet égard, dans les meilleurs délais. Voilà le genre de choses que le ministère a l'intention de faire.

Je voudrais tout simplement noter que d'une certaine façon, cette tâche est plus facile pour le ministère de l'Environnement que pour bien d'autres ministères. Peut-être acceptons-nous plus facilement les principes du développement durable, ou le côté environnemental du développement durable. La ministre des Ressources naturelles a déclaré que son ministère est le ministère du développement durable, et, d'une certaine façon, je pense que notre objectif est de faire en sorte que chaque ministère se considère comme le ministère du développement durable.

Le ministère de la Défense et celui des Transports ont pris des mesures récemment qui sont très encourageantes. Les deux ministères se sont dotés de sous-ministres adjoints qui s'occupent des questions environnementales. Ce sont les sous-ministres adjoints qui coordonneront la préparation de stratégies de développement durable dans leurs ministères respectifs. On voit bien que les ministères envisagent leurs responsabilités un peu différemment; espérons qu'un projet de loi comme celui-ci fera changer les mentalités dans tout le ministère de la Défense, tout le ministère des Transports, ainsi que dans les autres ministères.

M. Wayne Cluskey, directeur principal, Direction générale des opérations de vérification, Bureau du vérificateur général du Canada: Évidemment, notre premier geste pour examiner les stratégies de développement durable sera de vérifier si ces stratégies s'accordent avec le cadre de référence du gouvernement. Autrement dit, le ministère est-il décrit de façon adéquate? La stratégie, comporte-t-elle des buts, des cibles et des objectifs? Le ministère a-t-il tenu des consultations? A-t-il un cadre de référence pour mesurer leur réussite?

Au fur et à mesure que les plans d'action eux-mêmes seront mis en application, nous reverrons ces plans d'action pour déterminer l'exactitude des informations données. Nous chercherons des oublis évidents dans les plans par rapport aux stratégies. Les plans d'action sont un élément clé de la stratégie; donc, on devrait trouver des liens évidents entre les deux. Nous examinerons les rapports des ministères pour vérifier que ces rapports sont pertinents et opportuns, et ce qui importe le plus, nous demanderons dans quelle mesure les ministères évaluent leur propre performance. Cette évaluation est un élément clé de la gestion, et cette question sera cruciale. Sinon, le gouvernement ne saura pas si des progrès sont réalisés ou non.

Le président: Je suppose que, dans ce cas aussi, c'est au fruit qu'on jugera l'arbre. Nous nous pencherons, sans aucun doute sur cette question à l'avenir. Nous attendons avec impatience les modifications aux procédures de reddition de comptes, car, à mon avis, ce problème doit être réglé.

Senator Bacon: You say that Bill C-83 should undoubtedly enable us to implement the concept of sustainable development. The effectiveness of this bill does not depend on two elements which we are rather unfamiliar with for the time being: the quality

[Text]

assez inconnus, soit la qualité des stratégies de développement durable qui seront produites par les différents ministères concernés et, évidemment, la volonté politique du gouvernement de corriger les lacunes qui sont signalées par le nouveau commissaire. Comment peut-on prévoir les répercussions qu'aura l'ajout de la définition de la mission du commissaire — je vous réfère à l'article 21.(1) — sur le fonctionnement du poste du commissaire à l'Environnement au développement durable? La question s'adresse à qui voudra répondre.

M. Cappe: J'aimerais apporter une précision, si vous me le permettez. En répondant à la question du sénateur Kenny, j'aurais dû dire que cet article 21.(1) est très important pour décrire les critères que l'on utilisera pour préparer nos stratégies dans les ministères. Nous avons aussi publié un guide sur le rapport «vert». C'est un guide qui a pour but de montrer au ministère comment préparer une telle stratégie.

Je ferai parvenir des copies aux membres du comité. On décrit ici le processus et le contenu, en général, d'une stratégie pour le développement durable. On a décrit les objectifs, les cibles et les mesures que l'on pourrait utiliser pour savoir si c'est une bonne stratégie ou pas.

M. Desautels: Je suis d'accord avec les remarques du sénateur Bacon à propos des deux facteurs que vous avez soulevés.

Évidemment, l'article 21.(1) que vous avez identifié, va influencer la qualité des stratégies mises de l'avant par les ministères. En plus de cela, il y a eu un amendement au projet de loi original, à l'article 24.(5), qui permet au gouverneur en conseil, par règlement, de prescrire la forme et le contenu de la stratégie de développement durable.

Cela donne au gouvernement les outils nécessaires pour exiger un certain niveau de qualité dans les stratégies qui sont mises de l'avant. De plus, les commissaires à l'environnement ont le loisir, d'après la Loi, de commenter dans une certaine mesure la qualité des plans qui sont mis de l'avant.

À l'article 23.(2), on dit, et je cite:

Le commissaire établit au nom du vérificateur général et à l'intention de la Chambre des communes un rapport annuel sur toute question environnementale ou autre relative au développement durable qui, à son avis, doit être portée à la connaissance de la chambre, notamment:

Et on énumère les points suivants mais cela n'exclut pas la possibilité de commenter sur la qualité des stratégies qui sont mises de l'avant.

Senator Ghitter: When I look at the legislation, I wonder why is it that the Auditor General is being utilized as the department in which to conduct these environmental activities. I have never looked upon the Auditor General as being one who is involved in environmental matters. I have always looked upon the Auditor General's responsibilities as being far removed into the more arcane areas of financial administrations, and the like. I find the marriage to be somewhat unholy.

I would like to understand the reason it is being placed in this particular area of the government.

[Traduction]

of sustainable development strategies which will be prepared by the various departments involved and, of course, the political will of the government to correct the deficiencies pointed out by the new commissioner. How can we predict the impact of adding the definition of the commissioner's mission — I'm referring to clause 21.1 — on the operation of the position of commissioner of the environment and sustainable development? The question is for whoever wants to respond.

Mr. Cappe: I would like to clarify something, if I may. In answering Senator Kenny's question, I should have said that clause 21.1 is very important for describing the criteria that we will use to prepare our strategies in the department. We have also published a guide on the "green" report. The purpose of the guide is to show the department how to prepare such a strategy.

I will send copies to the committee members. The process and the general content of a sustainable development strategy are described here. The objectives, targets and means that could be used to determine whether or not the strategy is a good one are also described.

Mr. Desautels: I agree with Senator Bacon about the two factors that you mentioned.

Obviously, subsection 21.(1) which you identified, will influence the strategies that the departments bring forward. Furthermore, the original bill was amended at subsection 24.(5), which allows the Governor in Council to make regulations prescribing the form in which sustainable development strategies are to be prepared and the information required to be contained in them.

This provision gives the government the tools it needs to require a certain level of quality in the strategies brought forward. Furthermore, the Act allows the environment commissioner to make some comments about the quality of the plans brought forward.

Subsection 23.(2) reads, and I quote:

The Commissioner shall, on behalf of the Auditor General, report annually to the House of Commons concerning anything that the Commissioner considers should be brought to the attention of that House in relation to environmental and other aspects of sustainable development, including

And then the following points are set out, but that does not rule out the possibility of commenting on the quality of the strategies brought forward.

Le sénateur Ghitter: En examinant le projet de loi, je me demande pourquoi ces activités environnementales se dérouleront dans le Bureau du vérificateur général. Je n'ai jamais considéré le vérificateur général comme une personne qui s'occupe des questions environnementales. J'ai toujours cru que les responsabilités du vérificateur général portaient sur des éléments mystérieux et lointains de l'administration financière, et cetera. Je trouve que ce mariage est un peu invraisemblable.

Pourriez-vous m'expliquer pourquoi cette responsabilité sera confiée au Bureau du vérificateur général?

[Texte]

Mr. Desautels: I can try to answer part of that question. However, in the end, it is a government initiative to proceed in this fashion.

We appeared in front of the Standing Committee on the Environment which was looking into this whole question and indicated to that committee that, indeed, we have already been carrying out a certain amount of work in that area. Earlier this morning, I tried to touch on a few of these questions that we examined in the past. Therefore, our organization has been moving away, to a certain extent, from the purely financial test areas. We have been looking into value for money and questions of economy, efficiency and effectiveness which has, in turn, taken us into looking at the questions of sustainable development. We have, therefore, reported quite extensively on these issues over the last ten years.

We indicated that to the Standing Committee on the Environment and I believe that that was one of the factors that led them to recognize our own contribution. Eventually, when the government drafted this bill, it was influenced by that and decided to ask us to incorporate those new functions within our organization.

I could go into other reasons as to why it might make sense to do that, such as questions of economy. It avoids the necessity of creating another organization and it enables us also to put to contribution all of our organization on these questions. You are quite right that it is breaking new ground. As I said in my closing comment, we think we are the only legislative audit office in the world that will have that kind of mandate at this point, but hopefully not the last.

Senator Ghitter: Does your department have any expertise at this point in time in environmental matters, aside from the financial auditing that you do? Is there any expertise in your department that would give me comfort that you have any knowledge in that area, other than in the financial administration of departments that may be involved in the environment?

Mr. Desautels: I would like to reassure the senator that we do have a nucleus of expertise in that field already. In fact, our office is quite multi-disciplinary. We have engineers and scientists, as well as accountants and traditional auditors in our organization.

However, having said that, I recognize that to carry out the role that is envisaged by this legislation, we must recruit a competent commissioner and we must also add technical resources to properly carry out this expanded role.

Senator Ghitter: I understand that positions of this nature in other countries are not unusual, and I think the step is a very important one. However, I do not think that there are any other jurisdictions in the world where this particular position was placed under an auditor general. If I am wrong in that, I would appreciate advice as to where else in the world it has been placed within the context of an auditor general's department, who, in

[Translation]

M. Desautels: Je peux essayer de répondre à une partie de cette question. Toutefois, c'est le gouvernement, finalement, qui a choisi de prendre cette initiative.

Quand nous avons comparu devant le comité permanent de l'environnement, qui examinait toute cette question, nous avons dit au comité qu'en effet, nous travaillions déjà dans une certaine mesure dans ce domaine. Plus tôt ce matin, j'ai essayé d'aborder quelques-unes des questions que nous avons examinées par le passé. Donc, on voit que notre service s'écarte un peu du domaine des examens purement financiers. Nous avons examiné l'optimisation des ressources, ainsi que des questions comme les économies à réaliser, l'efficacité et l'efficience, ce qui nous a menés à des questions de développement durable. Donc, nous avons beaucoup parlé de ces questions dans nos rapports depuis la dernière décennie.

Nous les avons signalées au comité permanent de l'environnement, et je crois que c'est un des facteurs qui l'a amené à reconnaître notre contribution. En fin de compte, quand le gouvernement a rédigé ce projet de loi, il en a tenu compte et a décidé de nous demander d'incorporer ces nouvelles fonctions à notre organisation.

Je pourrais donner d'autres raisons justifiant cette mesure, comme des questions d'économie. On évite ainsi d'avoir à créer une autre organisation, et cela nous permet aussi de mettre à contribution toute notre organisation en ce qui a trait à ces questions. Vous avez tout à fait raison de dire que c'est une percée. Comme je l'ai dit dans ma conclusion, nous pensons être le seul bureau de vérification législative au monde qui détiendra un mandat de ce genre, mais espérons que nous ne serons pas le dernier.

Le sénateur Ghitter: Votre ministère a-t-il une certaine expérience des questions environnementales, mis à part la vérification financière que vous effectuez? Votre ministère dispose-t-il d'un savoir-faire de nature à me rassurer sur votre connaissance du domaine, mis à part l'administration financière des ministères qui peuvent avoir un intérêt dans l'environnement?

M. Desautels: J'aimerais rassurer le sénateur en lui disant que nous avons effectivement déjà une base de savoir-faire dans ce domaine. En fait, notre bureau est tout à fait multidisciplinaire. Nous avons des ingénieurs et des scientifiques, de même que des comptables et des vérificateurs au sein de notre organisation.

Toutefois, cela étant dit, je reconnais que pour remplir le rôle défini dans ce texte de loi, nous devons recruter un commissaire qualifié et nous devons aussi nous doter d'autres ressources techniques pour remplir comme il se doit ces fonctions nouvelles.

Le sénateur Ghitter: Je crois savoir que des postes de ce genre ne sont pas rares dans d'autres pays, et je pense que c'est un très important pas en avant. Toutefois, je ne pense pas qu'il y ait d'autres pays dans le monde où ce poste relève d'un vérificateur général. Si je fais erreur, j'aimerais qu'on me dise dans quel pays cette fonction relève du ministère du vérificateur général, qui, aux yeux du public, est considéré d'abord et avant tout comme une

[Text]

the public's opinion, is viewed more as being an administration which looks into financial matters. Could you help me to understand that?

Mr. Cappe: New Zealand has a commissioner of the environment in sustainable development who is a parliamentary agent but not in the Office of Auditor General. They have separate offices.

If you will recall, the government indicated that it wanted to create an environmental auditor general in the Red Book. In preparing the policy approach, it was felt that rather than create a stand-alone brand-new office with all the required overhead and support, and the like, and given that the auditor general as he has indicated has already been doing environmental auditing, that it was more efficient in effect to use the expertise that existed there and build on it.

I would also note, and Mr. Desautels made the point in his opening remarks, that the office has credibility and integrity, which is something that helps, and that we need not recreate.

The other point, if I may — and I will defer to Mr. Desautels as a professional auditor — is that the profession is changing as well. In my experience, I have found that the financial institutions and the accounting profession in all its multi-faceted manifestations are taking environmental issues much more seriously. In a way, this is a reflection of sustainable development because it is genuinely the integration of environment and economy. Therefore, the extent to which it is integrating I think is manifest also in the way the legal profession deals with it and the accounting profession as well.

Senator Spivak: The point about having the environment commissioner within the Auditor General's Office is good because it is generally recognized that the wrong environmental practices are very costly to the economy, and that in fact the environment and the economy are one. For example, insurance agents now look very strongly at insuring people who pollute land because it is so costly afterwards to fix that.

Will the emphasis on financial matters be lessened through the appointment of a special environmental commissioner?

Mr. Desautels: The new responsibilities that are covered by this amendment to our act would not reduce in any way the amount of effort that we presently devote to financial matters in the rest of our work. This is not to be carried out at the expense of other dimensions of our mandate. This will allow us to merge these various questions a lot better than would otherwise be possible; again, in keeping with the concept of sustainable development, where we will be combining economic objectives and financial objectives with environment concerns.

Senator Spivak: Will your staff who deal with financial issues only still be at the service of the commissioner of the environment? In other words, it will not be hived off so that all environment issues would only be dealt with through this office.

[Traduction]

administration qui s'occupe des questions financières. Pouvez-vous éclairer ma lanterne?

M. Cappe: La Nouvelle-Zélande a un commissaire à l'environnement responsable du développement durable qui est un agent parlementaire mais ne relève pas du Bureau du vérificateur général. Il s'agit de bureaux distincts.

Vous vous souvenez, le gouvernement avait indiqué dans le Livre rouge qu'il voulait créer un poste de vérificateur général à l'environnement. Pendant l'élaboration de cette politique, on a estimé qu'au lieu de créer un nouveau bureau autonome doté de toute l'infrastructure et de tout le soutien nécessaire, et étant donné que le vérificateur général, comme il l'a indiqué, s'occupait déjà de vérifications en matière d'environnement, qu'il était plus avisé de faire appel au savoir-faire dont on disposait déjà et de partir de là.

Je dirais aussi, et M. Desautels l'a mentionné dans sa déclaration, que le bureau a déjà établi sa crédibilité et fait preuve de son intégrité, ce qui est un atout; nous n'avons pas à repartir à zéro.

De plus, si vous le permettez — et je qualifierais M. Desautels de vérificateur professionnel — la profession évolue aussi. J'ai pu constater que les institutions financières et la profession comptable dans toutes ces multiples manifestations prennent beaucoup plus au sérieux les questions environnementales. En un sens, c'est une conséquence du souci qu'on a du développement durable, parce qu'il s'agit véritablement d'intégrer l'environnement et l'économie. Par conséquent, l'ampleur de cette intégration se manifeste aussi je pense dans la façon dont les juristes et les comptables envisagent ces questions.

Le sénateur Spivak: Il est bon que le Bureau du commissaire à l'environnement relève du Bureau du vérificateur général parce qu'il est généralement reconnu que les mauvaises pratiques environnementales sont très coûteuses pour l'économie et qu'en fait l'environnement et l'économie sont indissociables. Par exemple, les agents d'assurance examinent maintenant de très près les propositions d'achat de polices d'assurance de ceux qui polluent des terres parce que cela coûte très cher de réparer les dégâts.

Est-ce que la nomination d'un commissaire spécial à l'environnement atténuera l'accent mis sur les questions financières?

M. Desautels: Les nouvelles responsabilités visées par cette modification à notre loi ne réduiraient d'aucune manière les efforts que nous consacrons maintenant aux questions financières dans nos autres tâches. Cela ne nuira pas aux autres aspects de notre mandat. Nous pourrions ainsi fusionner ces diverses questions beaucoup mieux que nous ne l'aurions pu auparavant, et ce, conformément au principe de développement durable qui nous permettra de combiner les objectifs économiques et financiers avec les préoccupations d'ordre environnemental.

Le sénateur Spivak: Les personnes qui s'occupent exclusivement chez vous des questions financières seront-elles au service du commissaire à l'environnement? Autrement dit, il ne sera pas isolé de manière à ce que toutes les questions environnementales

[Texte]

Will the other staff still be available in terms of the financial support?

Will this be a completely self-contained department within the Office of the Auditor General?

Mr. Desautels: This will not be a small little operation within the Office of the Auditor General. There will be a supporting function for all of the office. As I said earlier, all of our office resources will be called upon from time to time to support this new function. It will be fully integrated in the operations of our organization.

Senator Austin: In proposed 21(1), which is in clause 5 of the amending legislation, I wonder if you could tell us what is meant in (e), "promoting equity."

Mr. Richard Fadden, Legal Advisor and Assistant Auditor General: I think I should be quite up front about this and say that I do not think I can do it totally and comprehensively. This was an addition to the original bill that was tabled in the House of Commons by the House committee. They felt very strongly that a number of these elements would assist in the development of strategies and whatnot. The House committee had in similar fashion asked the same question of the chair there, and I think what they take it to mean in the first instance is that in addressing issues of the environment and of sustainable development, these are to be balanced out against a whole raft of other issues, the economic, social and others, and there is to be an element of balance to it all.

On the other hand, this was proposed by the House committee and the government accepted it, so it is possible that Mr. Cappe may be able to enlighten you more than we can.

The Chairman: Senator Austin, is that helpful?

Senator Austin: It really says that it is a pile of fudge.

Mr. Cappe: I can give a little clarification, but I am not sure it will change it from fudge.

In the document I referred to earlier, "A Guide to Green Government," the words "promoting equity" appear as well, and perhaps this was part of the genesis. It goes back to the 1987 Brundtland Commission which talked about equity as an element of sustainable development and the way we have identified two principles here if you will. It says: "Ensuring a fair distribution of the costs and benefits between generations..."

Senator Austin: You have words to that effect in another subsection.

Mr. Cappe: Yes, intergenerational. It continues: "...and ensuring a fair distribution of the current costs and benefits of sustainable development."

Senator Austin: It is such a subjective set of words that I would not know what the commissioner would do with that particular assignment of responsibility. It is essentially a concept

[Translation]

ne puissent être traitées que par ce bureau. Pourra-t-on toujours faire appel au reste du personnel pour ce qui est du soutien financier?

S'agit-il d'un service complètement autonome au sein du Bureau du vérificateur général?

M. Desautels: Il ne constituera pas une petite unité à l'intérieur du Bureau du vérificateur général. Il assurera une fonction de soutien pour l'ensemble du bureau. Comme je l'ai dit plus tôt, toutes les ressources de notre bureau seront mises à contribution de temps à autre pour soutenir cette nouvelle fonction. Elles seront entièrement intégrées au fonctionnement de l'organisation.

Le sénateur Austin: À propos du paragraphe 21(1), c'est-à-dire l'article 5 de la Loi modifiant la Loi sur le vérificateur général, je me demande si vous pourriez nous dire ce qu'on entend à l'alinéa e) par la «promotion de l'équité»

M. Richard Fadden, conseiller juridique et vérificateur général adjoint: Je vais être bien franc et vous dire que je ne pense pas pouvoir expliquer cette expression entièrement et complètement. C'est peut-être un ajout au projet de loi initial qui avait été déposé à la Chambre des communes par le comité de la Chambre. On croyait fermement qu'un bon nombre de ces éléments contribueraient à l'élaboration de stratégies, entre autres choses. Le comité de la Chambre avait également posé la même question à la présidence, et je pense que le sens qu'on avait retenu en premier lieu était que lorsque l'on examinait des questions d'environnement et de développement durable, celles-ci devaient être évaluées en fonction de tout un ensemble d'autres aspects, sociaux, économiques et autres, et qu'il fallait faire la part des choses.

Par ailleurs, cela a été proposé par le comité de la Chambre, et le gouvernement l'a accepté, et il est donc possible que M. Cappe puisse vous en dire plus long que nous ne pouvons le faire.

La présidente: Sénateur Austin, cela vous éclaire-t-il?

Le sénateur Austin: Je pense vraiment que c'est un ramassis de faux-fuyants.

M. Cappe: Je peux apporter certains éclaircissements, mais je ne suis pas sûr que vous n'y verrez pas de faux-fuyants.

Dans le document que je viens de mentionner, le guide sur le rapport «vert», il est aussi question de promouvoir l'équité, et c'est ce qui est peut-être à l'origine de cette expression. Cela remonte à la Commission Brundtland, en 1987, qui considérait l'équité comme un élément du développement durable et qui traitait de la façon dont nous avons défini ces deux principes, si vous voulez. On parle d'assurer une juste répartition des coûts et des avantages entre les générations.

Le sénateur Austin: On trouve une formulation analogue dans un autre passage.

M. Cappe: Oui, on parle de partage entre les générations. On dit encore qu'il faut assurer une juste répartition des coûts et des avantages du développement durable.

Le sénateur Austin: C'est un libellé tellement subjectif que je ne vois pas ce que ferait le commissaire à qui l'on confierait ces responsabilités. Il s'agit essentiellement d'un concept de gérance

[Text]

of total governance and it allows the commissioner to explore any issue which, in the opinion of the commissioner or the Auditor General, because the legislation really is under the responsibility of the Auditor General, allows them to explore any issue of any kind whatever.

If I may, I have questions which flow from that which are non-legal questions and can be quickly answered.

Does the legislation apply to the Atomic Energy of Canada Limited?

Mr. Desautels: No, it does not.

Senator Austin: And why not?

Mr. Desautels: The legislation, as I interpret it now, excludes Crown corporations.

Senator Austin: Can Atomic Energy of Canada Limited be brought under the authority of this legislation by Order in Council?

Mr. Desautels: I do not believe it can.

Senator Austin: Is that a legal question or a policy question?

Mr. Desautels: That is my interpretation of the existing legislation. The legislation applies to departments as defined in proposed section 2 where we define a "category I department." That is:

- (a) any department named in Schedule 1 to the Financial Administration Act,
- (b) any department in respect of which a direction has been made under subsection 24(3), and
- (c) any department, as defined in the Financial Administration Act, set out in the schedule;

The schedule presently adds three organizations: ACOA, CIDA and the Federal Office of Regional Development for Quebec.

Senator Austin: So a Crown corporation would not be defined as a department for the purpose of this legislation?

Mr. Desautels: That is my interpretation, sir, yes.

Senator Austin: My last question relates to the international effect of this legislation. Does this indicate that Canadian national standards will be exported abroad? The sustainable development concepts and responsibilities that are contained in this legislation must be carried abroad in an extraterritorial way by Canadian programs that are being executed abroad.

For example, CIDA must insist that any funding for any external projects which are their projects must meet the tests of this legislation.

Mr. Cappe: I think CIDA would now say that their program is consistent with the objectives of sustainable development. This has no extraterritorial effect whatsoever. However, it would affect the way CIDA would arrive at a judgment on what its sustainable development strategy should be, after which the

[Traduction]

totale et il permet au commissaire de gérer toute question, au gré du commissaire ou du vérificateur général, étant donné que l'exécution de la loi relève du vérificateur général et qu'elle leur permet d'examiner toute question de toute nature.

Avec votre permission, j'aimerais poser des questions à ce sujet, des questions qui ne sont pas d'ordre juridique et auxquelles on peut répondre très rapidement.

La loi s'applique-t-elle à l'Énergie atomique du Canada limitée?

M. Desautels: Non.

Le sénateur Austin: Et pourquoi pas?

M. Desautels: La loi comme, je la comprends, exclut les sociétés d'État.

Le sénateur Austin: Peut-on assujettir l'Énergie atomique du Canada limitée à la loi par décret?

M. Desautels: Je ne le crois pas.

Le sénateur Austin: Est-ce une question de droit ou de politique?

M. Desautels: C'est ainsi que je comprends la loi existante. La loi s'applique aux ministères visés à l'article 2, où l'on définit ce qu'est un ministère de catégorie I. C'est-à-dire:

- a) tout ministère mentionné à l'annexe 1 de la Loi sur la gestion des finances publiques;
- b) tout ministère ayant fait l'objet de la directive prévue au paragraphe 24(3);
- c) tout ministère, au sens de la Loi sur la gestion des finances publiques, mentionné à l'annexe;

L'annexe ajoute trois organisations: l'Agence de promotion économique du Canada Atlantique, l'Agence canadienne de développement international et le Bureau fédéral de développement régional (Québec).

Le sénateur Austin: Ainsi une société d'État ne serait pas définie comme un ministère aux fins de la loi?

M. Desautels: C'est mon interprétation, monsieur.

Le sénateur Austin: Ma dernière question a trait à l'incidence de cette loi sur la plan international. Cela signifie-t-il que les normes nationales canadiennes seront exportées à l'étranger? Les principes et les responsabilités en matière de développement durable qui sont énoncés dans la loi doivent être respectés dans le cadre des programmes canadiens qui sont exécutés à l'étranger.

Par exemple, l'ACDI doit insister pour que tout financement accordé pour l'un ou l'autre de ses projets réalisés à l'étranger respectent les critères énoncés dans cette loi.

M. Cappe: Je pense que l'ACDI dirait déjà que ses programmes sont conformes aux objectifs de développement durable. Cette mesure n'a aucune incidence extra-territoriale. Cependant, elle influencerait sur la façon dont l'ACDI s'y prendrait pour décider de ce que devrait être sa stratégie de développement

[Texte]

Auditor General and commissioner would hold the department accountable for how it met that objective. Obviously, it meets a whole series of other objectives, all of which are Canadian law, in doing its job wherever it does its job. It is Canadian law applied to Canadians in Canada.

Senator Austin: So if CIDA is funding a project in China, for example, does CIDA's funding requirements require CIDA to meet domestic Canadian standards in that project?

Mr. Cappe: CIDA would prepare a sustainable development strategy which would determine the criteria that it would use in deciding which projects to fund.

The Chairman: CIDA already does that. There are environmental criteria.

Senator Austin: Yes. Now we will have the commissioner, through the Office of the Auditor General, reviewing whether internationally funded projects meet the tests of the domestic sustainable strategy; is that correct?

Mr. Cappe: That is already done in respect of the other elements of the Financial Administration Act. That is not a new element. We also do it in respect of the Public Service Employment Act; we do it in respect of a whole series of other legislation.

Senator Austin: The point, deputy minister, is that if the tests in section 21 are to be met, including protecting ecosystems, promoting equity, preventing pollution and respect for nature and the needs of future generations, these are now tests that will apply regardless of the domestic law of third countries.

Mr. Cappe: This section is the "purpose" section for the commissioner. It recognizes that sustainable development is a continually evolving concept; therefore, this is a bit of a reflection of a snapshot, if you will. They are factors that will be taken into account.

Senator Austin: Yes, this is the checklist for the commissioner in this section.

Mr. Cappe: It is not. It describes that the "purpose of the Commissioner is to provide sustainable development monitoring and reporting...which may be achieved by...", among other things, these things. So sustainable development may be achieved by this, among other things.

Senator Austin: But this is the minimum case.

Mr. Cappe: No, "may be achieved."

Senator Ottenheimer: My question is based on two opinions; I will not necessarily say they are facts. One, that the spirit of this legislation will require a very considerable sensitizing with respect to the socio-economic parameters of sustainable development; the second opinion is that the federal government is not always or necessarily the most appropriate agency to qualify and prioritize socio-economic parameters in specific locals.

[Translation]

durable, après quoi le vérificateur général et le commissaire tiendraient le ministère responsable de la façon dont il respecte cet objectif. Évidemment, il respecte tout un ensemble d'autres objectifs, qui relèvent tous du droit canadien, en réalisant ses projets où que ce soit. On parle de loi canadienne s'appliquant à des Canadiens au Canada.

Le sénateur Austin: Alors si l'ACDI finance un projet en Chine, par exemple, les exigences du financement de l'ACDI l'oblige-t-elle à respecter les normes nationales canadiennes eu égard à ce projet?

M. Cappe: L'ACDI préparerait une stratégie de développement durable qui définirait les critères qu'on utiliserait pour sélectionner les projets à financer.

La présidente: L'ACDI le fait déjà. Il existe des critères environnementaux.

Le sénateur Austin: Oui. Maintenant, le commissaire, par l'intermédiaire du Bureau du vérificateur général, verra si des projets financés internationalement respectent les critères de la stratégie nationale de développement durable, n'est-ce pas?

M. Cappe: Cela se fait déjà en vertu d'autres dispositions de la Loi sur la gestion des finances publiques. Ce n'est pas une chose nouvelle. Nous le faisons aussi par des dispositions de la Loi sur l'emploi dans la fonction publique. Nous le faisons dans le cadre de tout un ensemble d'autres lois.

Le sénateur Austin: Le fait est, monsieur le sous-ministre, que, si l'on veut respecter les critères énoncés à l'article 21, notamment la protection des écosystèmes, la promotion de l'équité, la réduction de la pollution et le respect de la nature ainsi que la satisfaction des besoins des générations futures, ce sont là des critères qui s'appliqueront sans égard aux lois nationales en vigueur dans des pays tiers.

M. Cappe: Cet article est celui qui porte sur la «mission» du commissaire. On reconnaît que le développement durable est un concept en évolution constante; et c'est donc, si vous voulez, un aperçu succinct. Ce sont des facteurs qui seront pris en compte.

Le sénateur Austin: Oui, cet article contient l'énumération des objectifs que devra respecter le commissaire.

M. Cappe: Il ne s'agit pas de cela. On dit que «le commissaire a pour mission d'assurer le contrôle des progrès accomplis...dans la voie du développement durable, concept...tributaire, notamment, de la réalisation des objectifs suivants...» Donc, le développement durable peut être réalisé ainsi, entre autres choses.

Le sénateur Austin: Mais c'est le minimum.

M. Cappe: Non, on parle simplement des progrès accomplis.

Le sénateur Ottenheimer: Ma question repose sur deux opinions; je ne dirai pas nécessairement qu'il s'agit de faits. D'abord, l'esprit de cette loi nécessitera une très importante sensibilisation aux paramètres socio-économiques du développement durable; ensuite, le gouvernement fédéral n'est ni toujours ni nécessairement l'organisme le mieux placé pour évaluer et classer les paramètres socio-économiques de façon spécifique.

[Text]

I suppose I am thinking in terms of the fishery and marine environment, but I am sure it is applicable elsewhere also. The environmental disaster with respect to the Atlantic and other fisheries is a matter about which we are all aware. The time will probably come when the appropriate federal government department will say that a sustainable yield in a certain area for certain fisheries is X number of tonnes. In a sense, that is an environmental decision based on the scientific and other data.

There is the equally important aspect of how that quantum be divided. How will that amount be harvested? You can take a labour-intensive technological means of offshore, or you can take a labour-intensive inshore fishery, which is much more traditional and which evolves from and is part of the lifestyle of people who have lived in those communities for generations.

It appears to me that this is an important consideration not only in a provincial context but also for the entire Atlantic fishery; probably for areas of Quebec and the Gaspé area, perhaps for the aboriginal people, and maybe also for British Columbia coastal fishery. Who and in what way will that kind of sustainable development, from a socio-economic perspective, be made? What will be the opportunity for people who are not part of and perhaps do not have regular contact with federal agencies? Will the Department of Energy be taking a lead role here; or will it be the line departments? What will be the involvement of the Auditor General's Commissioner in this aspect? Will he monitor the criteria set forward by government agencies? Will he monitor implementation; or will he also monitor their adequacy?

Mr. Cappe: I could leave the last question to the Auditor General, but I would note that section 91 of the Constitution Act gives the federal government responsibility for fisheries, so there is no issue as to jurisdiction here. The Department of Fisheries and Oceans, by this section 24, must, at the direction of the minister, prepare a sustainable development strategy. That strategy must take account of the factors and considerations that Senator Ottenheimer has raised.

Indeed, the Department of Fisheries and Oceans would prepare a generalized and detailed sustainable development strategy which would be made public and placed before Parliament. The commissioner and the Auditor General then would be holding that department to account for how they met the objectives that they had articulated in that sustainable development strategy.

Mr. Desautels: Obviously, the onus, as far as I am concerned, will be on departments and government to put forward their plans and their criteria against which these plans ought to be judged. The whole notion of transparency and visibility of this whole process I think is one of the key elements in ensuring that the kind of issues that have been raised by Senator Ottenheimer are properly dealt with. We will audit these plans using, hopefully, criteria that government in general will have put forward and will have been accepted by Parliament generally. If

[Traduction]

Je pense sans doute tout particulièrement aux secteurs des pêches et à l'environnement marin, mais je suis sûr que cela vaut pour d'autres secteurs également. Le désastre environnemental de l'Atlantique et d'autres zones de pêche est une question que nous connaissons tous bien. Il viendra sans doute un jour où le ministère fédéral concerné décrètera que le rendement durable dans une certaine zone pour un certain type de pêche est de tant de tonnes. En un sens, c'est une décision environnementale reposant sur des données scientifiques et autres.

De plus il y a cette question tout aussi importante de savoir comment cette quantité peut être partagée. Comment ce volume sera-t-il récolté? On peut faire appel à une technologie de pêche hauturière à forte densité de main-d'oeuvre, ou à une pêche côtière à forte densité de main-d'oeuvre, qui est beaucoup plus traditionnelle et qui tient au style de vie des gens qui forment ces communautés depuis des générations.

Il me semble que c'est là une considération importante non seulement dans un contexte provincial mais aussi pour tout le secteur des pêches de l'Atlantique; probablement pour les régions de Québec et de la Gaspésie, peut-être pour les peuples autochtones, et peut-être aussi pour le secteur de la pêche côtière de la Colombie-Britannique. Qui veillera, dans une optique socio-économique, à assurer ce genre de développement durable et comment le fera-t-on? Comment ceux qui ne font pas partie d'organismes fédéraux ou qui n'ont peut-être pas de contact régulier avec eux pourront-ils se faire entendre? Le ministère de l'Énergie prendra-t-il l'initiative; ou est-ce que ce seront les ministères responsables? En quoi consistera la participation du commissaire du vérificateur général à cet égard? Veillera-t-il au respect des critères énoncés par des organismes gouvernementaux? Veillera-t-il à l'exécution; ou est-ce qu'il veillera aussi à ce qu'ils soient appropriés?

M. Cappe: Je pourrais laisser la dernière question au vérificateur général, mais je dirais que l'article 91 de la Loi constitutionnelle donne au gouvernement fédéral la responsabilité des pêches, et il n'y a donc là aucun problème de compétence. Le ministère des Pêches et des Océans, aux termes de l'article 24 doit, sur l'ordre du ministre, élaborer une stratégie de développement durable. Cette stratégie doit tenir compte des facteurs et des considérations qu'a mentionnés le sénateur Ottenheimer.

Évidemment, le ministère des Pêches et des Océans élaborerait une stratégie de développement durable générale et détaillée qui serait rendue publique et déposée au Parlement. Le commissaire et le vérificateur général demanderaient alors au ministère des comptes sur la façon dont il a respecté les objectifs qu'il a énoncés dans sa stratégie de développement durable.

M. Desautels: Il est clair pour moi que les ministères et le gouvernement devront soumettre leurs plans et les critères en fonction desquels ces plans doivent être jugés. La transparence de tout ce processus m'apparaît être un élément clé pour garantir qu'on traite comme il se doit les questions soulevées par le sénateur Ottenheimer. Nous allons vérifier ces plans en fonction, souhaitons-le, des critères que l'ensemble du gouvernement aura mis de l'avant et qui auront été acceptés par l'ensemble du Parlement. Si nous estimons que les plans proposés par un

[Texte]

we find that the plans put forward by any department, despite the fact that they have been made public and have had some public reactions, are totally inadequate in some areas, I believe the legislation allows us to make comments on that aspect.

The Chairman: I think that senators' questions indicate how important it is that you respond quickly with the amendment to bring these matters back before the Senate.

Le sénateur Nolin: Monsieur Desautels, l'article 3 du projet de loi déposé par le ministre de l'Environnement réfère à un amendement de l'article 7 de votre loi, et ajoute le sous-paragraphe f).

Dans tous les rapports que vous déposez, pour le moment à la Chambre des communes — et j'espère dans un avenir rapproché même au Sénat — vous ne trouvez pas trop restrictif le libellé du sous-paragraphe f). Vous faites uniquement référence à des dépenses qui sont faites, sans égard à l'effet sur l'environnement, dans le contexte du développement durable. Ne pensez-vous pas que cela est trop limitatif? Nous pouvons affecter l'environnement en omettant de faire une dépense qui était autrement prévue. Peut-être que le sous-paragraphe e) vous aide à couvrir ce problème, mais cela me semblait un peu limitatif.

M. Desautels: Je ne crois pas que l'article 7.f) soit trop restrictif ou trop limitatif pour nous. Il faut l'interpréter dans l'ensemble de notre loi qui nous donne une certaine latitude et nous permet d'exercer notre jugement. L'alinéa f) rajoute simplement, ce que l'on peut appeler, l'environnement aux notions d'économie, d'efficacité et d'efficacité. Cela élargit les questions que nous devons examiner. Même si l'on ne parle que d'économie, efficacité et efficacité, comme vous le savez, cela nous permet d'aller assez loin dans l'évaluation de l'administration de programmes gouvernementaux. Je ne pense pas que l'article f), en soi, est limitatif. Il nous permet d'aller encore plus loin qu'avant. Il faut l'interpréter, selon moi, dans l'ensemble de notre loi, qui est, relativement permissive à notre égard. Elle nous permet d'aller pas mal loin dans toutes ces questions. Je n'ai pas d'inquiétude sur ce point en particulier.

Le sénateur Nolin: C'était beaucoup cette question d'omission de faire des dépenses ou de poser des gestes. Ces omissions peuvent entraîner des effets néfastes sur l'environnement.

M. Desautels: Oui, mais ce n'est pas unique à l'environnement.

Le sénateur Nolin: Je comprends.

M. Desautels: Dans le passé, nous avons fait des remarques sur l'omission de faire certaines choses dans certains ministères qui n'a rien à voir avec l'environnement. Cette clause ne nous empêche pas de faire cela.

The Chairman: Colleagues, if you are satisfied with that discussion, I would like to call the bill now. Would you like me to do it clause by clause, or shall we deal with it in total?

Some Hon. Senators: In total.

The Chairman: Shall the bill be reported to the Senate without amendment?

[Translation]

ministère, bien qu'ils aient été rendus publics et aient suscité des réactions dans la population, ne sont pas du tout appropriés à certains égards, je crois que la loi nous permet de nous prononcer sur ce point.

La présidente: Je pense que les questions des sénateurs montrent combien il importe que vous réagissiez rapidement en proposant un amendement pour renvoyer ces questions au Sénat.

Senator Nolin: Mr. Desautels, clause 3 of the bill that the Minister of the Environment has tabled amends section 7 of your own Act, by adding paragraph (f).

In all the reports that you tabled, for the time being in the House of Commons — and I hope that in the near future, you will even table them in the Senate — don't you find the wording of paragraph (f) too restrictive? It only refers to money expended without due regard to the environmental effects of those expenditures in the context of sustainable development. Don't you find that that is too restrictive? We can also affect the environment by not spending monies that would have otherwise been provided for. Perhaps paragraph (e) helps you cover this problem, but the wording did seem somewhat restrictive to me.

Mr. Desautels: I don't believe that paragraph (f) of section 7 is too restrictive for us. It must be interpreted within the framework of the entire Act, which gives us a certain amount of leeway and which allows us to use our judgement. Paragraph (f) just adds the environment to the list of other criteria, such as economy, efficiency and effectiveness. It broadens the issues that we must examine. Even if we were only to look at economy, efficiency and effectiveness, as you know, these criteria enable us to go quite far in evaluating the administration of government programs. I don't think that paragraph (f) is restrictive in itself. It enables us to go ever farther than we could go before. In my view, it must be interpreted within the framework of our entire Act, which is relatively permissive with us. It allows us to go quite a way in examining all these issues. I am not concerned about this point in particular.

Senator Nolin: What really concerns me is this question of omitting to spend monies or take action. These omissions can have a harmful effect on the environment.

Mr. Desautels: Yes, but that principle holds true for other areas than the environment.

Senator Nolin: I understand.

Mr. Desautels: In the past, we made remarks about certain things that certain departments had failed to do that had nothing to do with the environment. This clause does not keep us from doing that.

La présidente: Mesdames et messieurs, si vous êtes d'accord, j'aimerais maintenant qu'on procède à la mise aux voix du projet de loi. Voulez-vous que nous procédions à la mise aux voix article par article, ou le ferons-nous de façon globale?

Des voix: De façon globale.

La présidente: Le projet de loi est-il renvoyé au Sénat sans amendements?

[Text]

Some Hon. Senators: Agreed.

The Chairman: Carried.

The committee continued *in camera*.

[Traduction]

Des voix: D'accord.

La présidente: Adopté.

Le comité poursuit ses travaux à huis clos.



If undelivered, return COVER ONLY to:
Canada Communication Group — Publishing
Ottawa, Canada K1A 0S9

En cas de non-livraison,
retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à:
Groupe Communication Canada — Édition
Ottawa, Canada K1A 0S9

WITNESSES—TÉMOINS

From the Office of the Auditor General of Canada:

L. Denis Desautels, FCA, Auditor General of Canada;
Richard Fadden, Legal Advisor and Assistant Auditor
General;
Wayne Cluskey, Principal, Audit Operations Branch.

From Environment Canada:

Mel Cappe, Deputy Minister.

Du Bureau du vérificateur général du Canada:

L. Denis Desautels, FMCA, vérificateur général du Canada;
Richard Fadden, conseiller juridique et vérificateur général
adjoint;
Wayne Cluskey, directeur principal, Direction générale des
opérations de vérification.

D'Environnement Canada:

Mel Cappe, sous-ministre.

CA1
YC27
-ESS



First Session
Thirty-fifth Parliament, 1994-96

Première session de la
trente-cinquième législature, 1994-1996

SENATE OF CANADA

SÉNAT DU CANADA

Standing Senate Committee on

Comité sénatorial permanent de l'

**Energy,
the Environment
and Natural
Resources**

**Énergie, de
l'environnement et
des ressources
naturelles**

Chair:
The Honourable PAT CARNEY

Présidente:
L'honorable PAT CARNEY

INDEX

OF PROCEEDINGS

(Issues Nos. 1 to 18 inclusive)



INDEX

DES DÉLIBÉRATIONS

(Fascicules n^{os} 1 à 18 inclusivement)

Prepared by

Louise Therrien,

Information and Technical Services Branch,

LIBRARY OF PARLIAMENT

Compilé par

Louise Therrien,

Direction de l'information et des services techniques,

BIBLIOTHÈQUE DU PARLEMENT

SENATE OF CANADA

Standing Senate Committee on Energy,
the Environment and Natural Resources
1st Session, 35th Parliament, 1994-96

INDEX

(Issues 1-18 inclusive)

Aboriginal peoples

Environmental assessment, role, 9:7
Migratory birds, wildlife, agreements, treaty, 3:15-6,23,25
Natural Protected Areas Strategy, 16:8,20-2,37
Norman Wells, employees, 8:10

Abrahm, Jim, Union of B.C. Lightkeepers

Automatic Observation Weather System, study, 13:3-16; 15:15

Access to Information Act

Bill C-6, comparison, 2:12

Accidents

See

Automatic Weather Observation System - Airports - Pilots,
safety

Acid rain

Environment, pollution, 7:16
International Protocol on Acid Rain, Montreal and Oslo, 4:7

ACOA

See

Atlantic Canada Opportunity Agency

ADAMS, Hon. Willie, Senator

Automatic Observation Weather System, 12:49; 14:10-1; 15:51
Bill C-6, 2:10-2
Bill C-48, 8:26
Bill C-56, 9:16
Bill S-7, 10:28,43-4,87-8; 11:27,42-3,61-2,64,77,92
Canadian Environmental Assessment Act, monitoring, 4:19-20
National Protected Areas Strategy, study, motion, 18:5
Organizational meeting, 1:11

Aeronautics Act

Discussion, 12:10; 15:9

AES

See

Environment Department - Automatic Weather Observation
System - Atmospheric Environment Service

AFV

See

Alternative fuels vehicles

Agriculture

Alternative fuels, ethanol, 11:72-3

SÉNAT DU CANADA

Comité sénatorial permanent de l'Énergie,
de l'environnement et des ressources naturelles
1^{re} session, 35^e législature, 1994-1996

INDEX

(Fascicules 1-18 inclusivement)

Abrahm, Jim, Union of British Columbia Lightkeepers

Système d'observations météorologiques automatique, 13:3-16;
15:15

Accès à l'information, Loi

Projet de loi C-6, comparaison, 2:12

Accidents

Voir

Système d'observations météorologiques automatique
- Aéroports - Pilotes, sécurité

Accord de libre-échange (ALÉ)

Charbon, industrie, effets, 7:10,14

Accord de libre-échange Nord Américain (ALÉNA)

Carburants de remplacement, charbon, industrie, effets, 7:10,14
Stratégie nationale des zones protégées, 16:37,45

Accord général sur les tarifs douaniers et le commerce (GATT)

Stratégie nationale des zones protégées, 16:37,44-5

ACCR

Voir

Association canadienne des carburants renouvelables

ACDI

Voir

Agence canadienne de développement international

ACPLA

Voir

Association canadienne des pilotes de lignes aériennes

ADAMS, honorable Willie, sénateur

Loi canadienne sur l'évaluation environnementale, suivi, 4:19-20
Projet de loi C-6, 2:10-2
Projet de loi C-48, 2:26
Projet de loi C-56, 9:16-7
Projet de loi S-7, 10:28,43-4,87-8; 11:27,42-3,61-2,64,77,92
Séance d'organisation, 1:11
Stratégie nationale des zones protégées, étude, motion, 18:5
Système d'observations météorologiques automatique, 12:49;
14:10-1; 15:51

Administration du pétrole et du gaz des terres du Canada (APGTC)

Dissolution, 2:6-7

Aéronautique, Loi

Discussion, 12:10; 15:9

Agriculture and Agri-food Department

Alternative fuels vehicles, fleet management, under-utilization, data, 10:54

AIP

See

Aviation Information Publication

Air Navigation System

See

Transport Department - Automatic Weather Observation System

Air Navigation System National Advisory Committee

See

Transport Department - Automatic Weather Observation System

Air pollution

Air quality issues, 5:6-7; 10:8-9; 11:68-71

Distant Early Warning, 4:20

Greenhouse gas emission at 1990 levels, proposals, solutions, reduction, goal, figures, cost-effective, improvement 5:17; 7:25; 10:8-14,65,83-9; 11:9-10,15,21-5,42

International strategies, other countries, 4:19; 10:87; 11:9

Ozone, ground level, figures, health, effects, 10:13-4,24,32, 35-6,64,67,99; 11:9-10,21,66-7

Reduction, commitments, 4:7-8

Research and development, upper atmosphere, 12:29

See also

Acid rain

Climatic changes

Environment

Toxic emissions

Water

Air traffic controller

See

Weather offices

Air Transport Association of Canada (ATAC)

Automatic Observation Weather System, 15:4,32

Air Transportation Safety Board

See

Transportation Safety Board of Canada

Airports

See

Automatic Weather Observation System

Alaska, United States

Automatic Weather Observation System, 12:21

Alberta

Alternative fuels, 10:36,40,49; 11:85,82

Automatic Weather Observation System, 10:101,105; 12:11,14, 22,31; 15:11-2,28

Environment, 4:10,12-3,17; 5:13; 7:20-2

National Energy Board, comparison, 2:6

National Protected Areas Strategy, 16:32,45-6

Alberta Ecological Reserve and Natural Areas System

National Protected Areas Strategy, 16:45-6

Aéroport de Dorval

Voir

Dorval, Québec

Aéroport de Hope, Colombie-Britannique

Voir

Hope, Colombie-Britannique

Aéroport de Lytton, Colombie-Britannique

Voir

Lytton, Colombie-Britannique

Aéroport de Sydney, Nouvelle-Écosse

Voir

Sydney, Nouvelle-Écosse

Aéroport de Vancouver, Colombie-Britannique

Voir

Vancouver, Colombie-Britannique

Aéroport International de Halifax, Nouvelle-Écosse

Voir

Halifax, Nouvelle-Écosse

Aéroport International de Toronto, Ontario

Voir

Aéroport Pearson, Toronto, Ontario

Aéroport municipal d'Edmonton, Alberta

Voir

Edmonton, Alberta

Aéroport Pearson, Toronto, Ontario

Système d'observations météorologiques automatique, 12:15, 32,39-40,43; 15:35

Aéroports

Voir

Système d'observations météorologiques automatique

Affaires étrangères et Commerce international, ministère

Oiseaux migrateurs, faune, 3:16

Affaires indiennes et du Nord Canadien, ministère (MAIN)

Ministre, 8:26

Parcs nationaux, économies, impacts, 16:10,12,16

Voir aussi

Office national de l'énergie

Agence canadienne de développement international (ACDI)

Développement durable, 18:18-9

Agence de promotion économique du Canada atlantique (APECA)

Développement durable, 18:18

Scotia Synfuels Limited, phase I, programme original de partage des coûts, discussion, investisseurs, 7:9,15

Stratégie nationale des zones protégées, 16:31

Agence spatiale canadienne

Système d'observations météorologiques automatique, 12:26

Agriculture

Carburants de remplacement, éthanol, 11:72-3

Alberta Energy and Utilities Board

Regulatory authorities, 2:6

Alberta Weather Centre, Edmonton, Alberta

Automatic Weather Observation System, 12:22

Alcohol fuels*See*

Alternative fuels - Fuels

Alternative fuels

British Thermal Unit, effects, 10:40

Competition, marketplace, 10:39; 11:11,23-7

Consumers, effects, 10:37-9

Bi-fuel, mobility, 10:66-7; 11:11,14,73

Environment, advantages, greenhouse gas emissions, clean,

10:19-20,36,39,41-2,44,70-1,88

Data, figures, 10:24-5,35,64-5; 11:23-4,56-7

Standing vehicles, 10:32

Fuels

Alcohol, 11:9,14

Coal, 7:6,10,14,16,18,26,28; 10:69

Diesel, 11:26

Ethanol, 10:10,33,67,73; 11:13,70,72-7

Gasoline, emission, reduction, 10:66-7; 11:9,14,27,75-6

Hydrogen, 10:69,86; 11:44,67

Methanol, costs, 10:67,73-4; 11:13,65-7,72-8,82,92

Petroleum resources, 7:6

Government, leadership, 11:48,71-2

Office of the Auditor General, report 1991, 10:51-63

Job creation, impact, 10:18,50; 11:10

Refineries, plants, 7:10,32; 10:17-8,24,34; 11:77

Research and development, growth, importance, studies,

sources, information, need, 10:8,11,15,18,86

Subsidies, costs, effects

Competitiveness, essential, role, 10:15; 11:35,40-2,76

Fuel neutrality, 10:86

High, figures, 10:25-6,70-2,89

Tax burden, exemption, 10:74

Equalization, differences, 10:39-40,43-4,49

Loss of revenue, 10:10-3,26-7,36,75-6,80-1

Technology, 10:9,25,78

See also

Alternative fuels vehicles

Bill S-7

Climatic changes

Environment

Natural gas

Oil and gas industry

Sustainable development

Alternative Fuels Act*See*

Bill S-7

Alternative Fuels for Motor Vehicles, Act to Accelerate the Use*See*

Bill S-7

Alternative fuels vehicles

Electrical vehicles, 10:88-9,86; 11:9,13,22,25,27,29,44,67-70, 78-80

Agriculture et Agro-alimentaire, ministère

Carburants de remplacement, véhicules, gestion des parcs automobiles, sous-utilisation, données, 10:54

AIP*Voir*

Aviation Information Publication

Alaska, États-Unis

Stratégie nationale des zones protégées, 16:21

Alberta

Carburants de remplacement, 10:36,40,49; 11:65,82

Environnement, 4:10,12-3,17; 5:13; 7:20-2

Office national de l'énergie, comparaison, 2:6

Stratégie nationale des zones protégées, 16:32,45-6

Système d'observations météorologiques automatique, 10:101, 105; 12:11,14,22,31; 15:11-2,28

Alberta Ecological Reserve and Natural Areas System

Stratégie nationale des zones protégées, 16:45-6

Alberta Energy and Utilities Board

Pouvoirs de réglementation, 2:6

Alcool, carburant*Voir*

Carburants de remplacement - Carburants

ALÉ*Voir*

Accord de libre-échange

ALÉNA*Voir*

Accord de libre-échange Nord Américain

Alliance de la Fonction publique du Canada

Système d'observations météorologiques automatique, 12:34-8, 38-50

Andrews, Cherie, Alliance de la Fonction publique du Canada

Système d'observations météorologiques automatique, 12:3, 44-50

Andrews, Rick, Conseil du Trésor du Canada

Projet de loi S-7, 11:3,46-9,54-7,59-62

APECA*Voir*

Agence de promotion économique du Canada atlantique

APGTC*Voir*

Administration du pétrole et du gaz des terres du Canada

Approvisionnement et Services, ministère*Voir*

Travaux publics et Services gouvernementaux, ministère

Arctique

Environnement, pollution, effets, 4:11

Stratégie nationale des zones protégées, compétence, 16:22

Alternative fuels vehicles—Cont'd

- Fleet management, users, differences
 - Commercial and industrial, 10:44-5,47-8,85
 - Government, departments, conversion
 - Consultations, 10:40-1,47,94
 - Crown corporation, exclusion, 11:47,62,97
 - Data, charts, 10:51-2; 11:85-6
 - Analysis, 10:17-8,30,46,90,92-7; 11:94-5
 - Needs assessments, lack of, 11:56-8
 - Consumption, kilometres, litres, bench-marks, savings, costs, 10:18-9,25,35-8,42-3,45-6,50,73-7,90-1,98-9; 11:9,30-45,56,58-62,94
 - Myths, 10:88-9
 - Under-utilization, average, effects, 10:53-5,92-4; 11:47-9, 53-4,87-8
 - Office of the Auditor General, report, 1991, 10:53,58-9; 11:47,53,55,57,95
 - Private sector managers, comparison, 10:55,62-3
 - Standards, 11:50
 - Finance, program, costs, criteria, 10:28-31,46-8
 - Goal, figures, 10:15; 11:93-4
 - Leasing, 11:59
 - Legislation, regulations, standardization, proposal, 10:56, 58-9; 11:55,92-3,95-7
 - Pilot project, 10:23-4
 - United States, comparison, 10:14-5,24
- Internal combustion engine vehicles, 11:67
- Low Emissions Vehicles, 11:15
- Mechanical, 10:71-2
- Natural gas vehicles, conversion, effects
 - Emissions, chemicals, zero, objective, 10:24,32
 - Advantages, comparison, 10:66-7
- Figures, data, criteria
 - Fleet, differences, users, consumers, governments, commercial, industrial, 10:44-5,47-8,85
 - Consumption, litres, bench-marks, savings, costs, 10:17-9,25,35-8,42-3,45-6,49-50,54-5,73-7,90-1,98-9; 11:9,30-45,92
 - Crown corporation, exclusion, 11:47
 - Government departments, 11:47-9,83
 - Under-utilization, 10:92-3; 11:53-4
 - Myths, 10:88-9
 - Regulations, 10:42
 - Private individual, need, 10:13,17,34,44-5,85
- Government, commitments, 10:31
- Investments, 10:17,38,44,46-7
- Original equipment manufacturers built systems, strong signal, promotion, 10:30-2,37,41,44,84,87,100
- Costs, high, 10:66,70-2,74,76
- Non-converted, 10:68
- Older, effects, 11:9,23
- Original equipment manufacturers, 11:66
 - Conversion, comparison, 11:15,17-8,85-6
 - Safety, concerns, 11:12-3,19-20,27-8
 - Costs, high, 10:66,70-2,74-6; 11:27-8,73,75
 - Figures, 11:16-7,20,23,77-80
 - Investments, 11:11,26-7
 - Promotion, strong signal, 10:30-2,37,41,44,84,87,100; 11:15
 - Marketplace, 11:86-7,96
- Qualified Vehicle Modifier program, discussion, 11:14,17-9
- Ultra Low Emissions Vehicles, 11:15
- Zero Emissions Vehicles, 11:25
- See also*
 - Alternative fuels

Arctique—Suite

- Voir aussi*
- Yukon

Asie-Afrique

- Voir*
- Organisation de coopération économique Asie-Afrique

ASOS

- Voir*
- États-Unis - Système d'observations météorologiques automatique - Aviation Service Observation System

Association canadienne des carburants renouvelables (ACCR)

- Projet de loi S-7, 11:70-8

Association canadienne des industries de l'environnement

- Rôle, 4:18

Association canadienne des pilotes de lignes aériennes (ACPLA)

- Système d'observations météorologiques automatique, 14:4-15; 15:31-2,36

Association canadienne des producteurs pétroliers

- Projet de loi C-25, référence, 6:9

Association canadienne des professionnels de l'exploitation radio

- Système d'observations météorologiques automatique, 12:36-40,42-4

Association canadienne des régulateurs de vols

- Voir*
- Canadian Air Line Dispatcher Association

Association canadienne du contrôle du trafic aérien

- Système d'observations météorologiques automatique, 15:3, 7-14,18,21,32,39

Association canadienne du gaz

- Projet de loi S-7, référence, 10:23

Association canadienne du véhicule électrique

- Projet de loi S-7, 11:67-70,78-9

Association des carburants oxygénés

- Carburants de remplacement, 11:65

Association des contrôleurs aériens du Canada

- Voir*
- Association canadienne du contrôle du trafic aérien

Association du transport aérien du Canada (ATAC)

- Système d'observations météorologiques automatique, 15:4,32

Association du véhicule électrique

- Voir*
- Association canadienne du véhicule électrique

Association minière du Canada

- Stratégie nationale des zones protégées, étude, 16:8-10,15-9

ATAC

- Voir*
- Association du transport aérien du Canada

Alternative fuels vehicles—Cont'd*See also—Cont'd*

Natural gas

Sustainable development

Andrews, Cherie, Public Service Alliance of Canada

Automatic Observation Weather System, 12:3,44-50

Andrews, Rick, Treasury Board of Canada

Bill S-7, 11:3,46-9,54-7,59-62

ANS*See*

Transport Department - Automatic Weather Observation System - Air Navigation System

APEC*See*

Asia Pacific Economic Cooperation

Arctic

Environment, pollution, cleaning, effects, 4:11,19-20

National Protected Areas Strategy, jurisdiction, 16:22

See also

Yukon

Arctic Weather Centre, Edmonton, Alberta

Automatic Weather Observation System, 12:31

Asia Pacific Economic Cooperation (APEC)

Role, 4:7

ASOS*See*United States - Automatic Weather Observation System
- Aviation - Aviation Service Observation System**ATAC***See*

Air Transport Association of Canada

ATC*See*

Weather offices - Air traffic controller

ATFs*See*

Alternative fuels

ATKINS, Hon. Norman K., Senator

Bill C-23, 3:28-9

Bill C-24, 3:28-9

Atlantic Canada Opportunity Agency (ACOA)

National Protected Areas Strategy, 16:31

Scotia Synfuels Limited, Phase I, original cost sharing program,
discussion, investors, 7:9,15

Sustainable development, 18:18

Atlantic provinces

Alternative fuels, 10:22,27-8,32; 11:76-7

Environment, agreements, harmonization, 4:10,13

National Protected Areas Strategy, 16:31

ATKINS, honorable Norman K., sénateur

Projet de loi C-23, 3:28-9

Projet de loi C-24, 3:28-9

AUSTIN, honorable Jack, sénateur (président suppléant, fascicule 17)

Projet de loi C-23, 3:22-7

Projet de loi C-24, 3:22-7

Projet de loi C-56, 9:13-4,18-9

Projet de loi C-71, 17:4,8-8

Austin, Lloyd, GFI Control Systems Inc.

Projet de loi C-83, 18:17-9

Projet de loi S-7, 11:3,8-11,17-8,20-2,26-7,29

Autochtones

Évaluation environnementale, rôle, 9:7

Norman Wells, employés, 6:10

Oiseaux migrateurs, faune, ententes, traités, 3:15-6,23,25

Stratégie nationale des zones protégées, 16:8,20-2,37

Automatic Weather Observation System (AWOS)*Voir*

Système d'observations météorologiques automatique

Automobiles*Voir*

Carburants de remplacement, véhicules

Aviation, sécurité*Voir*États-Unis - Système d'observations météorologiques
automatiqueSystème d'observations météorologiques automatique - Pilotes,
sécuritéTransports, ministère - Système d'observations
météorologiques automatique - Sécurité**Aviation Information Publication (AIP)**

Système d'observations météorologiques automatique, 15:9,39

Aviation Service Observation System (ASOS)*Voir*États-Unis - Système d'observations météorologiques
automatique**AWOS***Voir*

Système d'observations météorologiques automatique

BACON, honorable Lise, sénateur

Projet de loi C-48, 8:22-4,28

Projet de loi C-83, 18:13-4

Projet de loi S-7, 10:7,23-4,58,68,87; 11:21-2,44,78-8,94

Stratégie nationale des zones protégées, étude, 16:32-3

Système d'observations météorologiques automatique,
12:39-40; 14:11-2; 15:21**BALFOUR, honorable Reginald James, sénateur**

Projet de loi C-6, 2:4,8-9,13

Projet de loi C-25, 6:10,12

Projet de loi S-7, 10:7

Travaux futurs du Comité, 5:16

Atlantic provinces—*Cont'd*

See also

Newfoundland
Nova Scotia
Prince Edward Island

Atmospheric Environment Service (AES)

See

Environment Department - Automatic Weather Observation System

Atomic Energy of Canada Limited

Role, 18:18

Auditor General Act, Act to amend

Discussion, section 7(2)(e)(f) - *Idem*, 18:21

See also

Bill C-83

AUSTIN, Hon. Jack, Senator (Acting Chairman, Issue No. 17)

Bill C-23, 3:22-7

Bill C-24, 3:22-7

Bill C-56, 9:13-4, 18-9

Bill C-71, 17:4, 6-8

Austin, Lloyd, GFI Control Systems Inc.

Bill C-83, 18:17-9

Bill S-7, 11:3, 8-11, 17-8, 20-2, 26-7, 29

Automated Weather Office System

See

Automatic Weather Observation System

Automatic Weather Observation System (AWOS)

Airports, pilots, safety, users, concerns, effects, 10:101-3, 105;

12:11, 14-24, 29, 31-2, 36, 38-45, 50; 13:6, 8, 12-3; 14:4-7,

10-1, 15-6; 15:8-12, 14, 16-7, 20, 25-6, 28, 31-5, 37, 42-4

Accidents, 12:38, 44; 14:8; 15:7, 35

Confidence, lack, 14:8, 12

Decision-making, consultations, 12:46-7, 49; 14:20; 15:33

Instrument landing system, 15:11

Notice to Airman, 12:45, 48; 14:13

Survey, 12:37, 39, 44; 13:5

Cost-benefit analysis, methodology, savings, effects, 12:17,

20-1, 36, 41; 13:8, 14-6; 14:4, 11, 16, 19; 15:15-7, 22-3

Data acquisition, observation, sensors, cloud height visibility and

precipitation, dissemination, forecasting, concerns, 12:10,

13-4, 16, 23, 33, 35, 39, 46-7, 50; 13:7, 23, 33; 14:13-4

Reports, false, errors, 12:17-8, 27-8, 30-1; 15:5

Information, statistics, lack, 12:35; 13:9-10; 15:8, 10, 13

Deficiencies, 12:45; 13:16; 14:5, 11, 15, 17, 20; 15:8-13, 16,

23-5

Weather, hazardous, fog, snow, storms, 12:19; 13:10;

14:5-7, 10; 15:6-7, 12, 14, 20-1, 23-4

Significant meteorological event, generic term, 12:19

Definition, "suite", 15:16-7

Evolution, 12:7-9, 23

Installations, figures, 12:6, 8-9, 11, 15-7, 24, 31, 33, 42; 13:10-2;

14:19-20; 15:15, 17, 23

Location, lists, 12:20-1

Insurers, information requests, 12:22, 26-7

Remote Environmental Automated Data Acquisition Concept,

former name of AWOS, 12:6, 29, 34-5, 41; 15:22

Reputation, bad, 12:32-3

Banques

Évaluation environnementale, processus, 9:6-7

BAPE

Voir

Bureau d'audiences publiques en environnement

Base nationale de données statistiques sur les forêts

Conseil canadien des ministres des Forêts, 8:22-3, 28

Bateau

Voir

Marine

Bearskin Airlines, Ontario

Système d'observations météorologiques automatique, 12:38;

14:15

Bénévoles

Voir

Stratégie nationale des zones protégées

Bergsma, John, Union Gas

Projet de loi S-7, 10:4, 16-23, 25, 27-8, 32

BFEE

Voir

Bureau fédéral d'examen des évaluations environnementales

Big Trout Lake, Ontario

Voir

Lac Big Trout, Ontario

Blocburants

Voir

Carburants de remplacement - Consommateurs - Bi-carburant

Biodiversité

Voir

Environnement

BOSA, honorable Peter, sénateur

Projet de loi C-56, 9:16

BPC

Voir

Émissions toxiques - Biphényles polychlorés

Brackett, David, ministre de l'Environnement (Service canadien de la faune)

Loi canadienne sur l'évaluation environnementale, suivi, 4:4, 15

Projet de loi C-23, 3:6, 14-28

Projet de loi C-24, 3:6, 14-28

Stratégie nationale des zones protégées, étude, 16:4, 25-9, 33, 35

Brésil

Éthanol, comparaison, 10:33, 70, 74

Bright, Ron, Ford Motor Company of Canada Limited

Projet de loi S-7, 11:3, 12-4, 19-20, 24-6, 28-9

Bristol Aerospace, Winnipeg, Manitoba

Système d'observations météorologiques automatique, 12:29

Automatic Weather Observation System (AWOS)—Cont'd

Research and development, 12:28-9,47-8
Cost, 15:23

See also

Climatic changes
Environment Department
Fisheries and Oceans Department
National Defence Department
Natural Resources Department
Provinces
Transport Department
United States
Weather offices

Aviation Information Publication (AIP)

Automatic Weather Observation System, 15:9,39

Aviation safety**See**

Automatic Weather Observation System - Pilots, safety
Transport Department - Automatic Weather Observation System - Safety
United-States - Automatic Weather Observation System

Aviation Service Observation System (ASOS)**See**

United States - Automatic Weather Observation System
- Aviation

Aviation Weather Services**See**

Transport Department - Automatic Weather Observation System

AWOS**See**

Automatic Weather Observation System

BACON, Hon. Lise, Senator

Automatic Observation Weather System, 12:39-40; 14:11-2;
15:21

Bill C-48, 8:22-4,28

Bill C-83, 18:13-4

Bill S-7, 10:7,23-4,58,68,87; 11:21-2,44,78-9,94

National Protected Areas Strategy, study, 16:32-3

BALFOUR, Hon. Reginald James, Senator

Bill C-6, 2:4,8-9,13

Bill C-25, 6:10,12

Bill S-7, 10:7

Future business of the Committee, 5:16

Banks

Environmental Assessment Process Review, role, 9:6-7

BAPE**See**

Bureau d'audiences publiques en environnement

Bearskin Airlines, Ontario

Automatic Weather Observation System, 12:38; 14:15

Bergsma, John, Union Gas

Bill S-7, 10:4,16-23,25,27-8,32

British Thermal Unit (BTU)**Voir**

Carburants de remplacement - Unité britannique thermique

Bronson Consulting Group

Ressources naturelles, ministère, 10:90; 11:48,53,62-3,84-5

Broughton Island, Territoires du Nord-Ouest

Émissions toxiques, biphényles polychlorés, effets, 4:11,19-20

Bruntland, commission**Voir**

Commission Bruntland

BTU**Voir**

Carburants de remplacement - Unité britannique thermique

BUCHANAN, honorable John, sénateur

Projet de loi C-23, 3:29-30

Projet de loi C-24, 3:29-30

Projet de loi S-7, 10:27-8,44-5,49-50,57,69,72-3,82; 11:74-7,
91-2

Séance d'organisation, 1:8

Système d'observations météorologiques automatique, 7:12-4,
18,24,26,29-31,34-5; 11:91-2; 15:17-20,26,42

Budgets

Février 1994, Programme de crédit d'impôt spécial à
l'investissement, 7:6-7,9

Février 1995, propositions, 5:12

Gardons nos mines au Canada, 5:12

Bureau canadien d'enquête sur les accidents de transport et de la sécurité des transports**Voir**

Bureau de la sécurité des transports du Canada

Bureau d'audiences publiques en environnement (BAPE)

Rôle, Québec, 9:7

Bureau de la sécurité des transports du Canada

Système d'observations météorologiques automatique, rôle,
statistiques, 14:15,18; 15:24-5,33-4,41-3

Bureau du vérificateur général du Canada

Carburants de remplacement, véhicules, rapport, 1991,
10:51-63; 11:47,53,55,57,95

Développement durable, commissaire, propositions, 18:8-21

Projet de loi C-83, 18:8-11,13-8,20-1

Bureau fédéral d'examen des évaluations environnementales (BFEEE)

Évaluations environnementales, rôle, 9:6-9

Voir aussi

Loi canadienne sur l'évaluation environnementale

Bureau fédéral de développement régional (Québec)

Développement durable, 18:18

Calgary, Alberta

Système d'observations météorologiques automatique, 15:14

- Big Trout Lake, Ontario**
Automatic Weather Observation System, 12:38; 14:15
- Bill C-6 - Act to amend the Canada Oil and Gas Operations Act, the Canada Petroleum Resources Act and the National Energy Board Act and to make consequential amendments to other Acts**
Consultations, 2:7-8
History, 2:6-7
Purpose, 2:5-6,12
Report to Senate, without amendment, 2:4,13
See also
Bill C-25
National Energy Board
- Bill C-13 - Act to establish the Federal Environmental Assessment Process (3rd Session, 34th Parliament, 1991-93)**
Historical background, 9:7-8,15
See also
Bill C-56
Bill C-78
- Bill C-23 - Migratory Birds Convention Act, 1994**
Discussion, clause 5 - Prohibition, 3:19
Purpose, 3:13-28
Regulations, enforcement, penalties, fines, 3:15-6,19-21
Review, 4:15-6
Report to Senate, without amendment, 3:6,12,28
See also
Bill C-24
Migratory birds and wildlife
- Bill C-24 - Act to amend the Canada Wildlife Act and to make a consequential amendment to another Act**
Discussion, 16:13-4
Purpose, 3:13-28
Regulations, review, 4:15-6
Report to Senate, without amendment, 3:6,12,28
See also
Bill C-23
Migratory birds and wildlife
- Bill C-25 - Act to amend the Canada Petroleum Resources Act**
Purpose, 6:7
Report to Senate, without amendment, 6:5,6,12
See also
Bill C-6
Canada Petroleum Resources Act
- Bill C-48 - Act to establish the Department of Natural Resources and to amend related Acts**
Discussion
Clause 5 - Minister's powers, duties and functions, 8:21
Clause 6(a) - General duties, 8:24
Clause 6(b) - General duties, 8:26-7
Clause 7 - General, 8:21,25,30
Clause 35, 8:24
Purpose, 8:19-21
Regulations, discussion, 8:20-2
Report to Senate, without amendment, 8:6,7
See also
Natural Resources Department
- Canada Centre for Mineral and Energy Technology (CANMET)**
Voir
Centre canadien de la technologie des minéraux et de l'énergie
- Canadian Airline Dispatcher Association**
Système d'observations météorologiques automatique, 15:3-7, 10-2,13-4,39
- Canadian Aviation News**
Système d'observations météorologiques automatique, 12:39
- Canadian Business Aircraft Association**
Système d'observations météorologiques automatique, 15:37
- Canards Illimités**
Rôle, 3:18; 4:8
- CANMET**
Voir
Centre canadien de la technologie des minéraux et de l'énergie
- Cap-Breton, Nouvelle-Écosse**
Voir
Société de développement du Cap-Breton
- Cappe, Mel, ministre de l'Environnement**
Projet de loi C-83, 18:4,10-1,12-4,16-20
Système d'observations météorologiques automatique, 12:3, 23-7,29,31-3; 15:4,13-26
- Carburants de remplacement**
Carburants
Alcool, 11:9,14
Charbon, 7:8,10,14,16,18,26,28; 10:69
Diesel, 11:26
Essences, émission, réduction, 10:66-7; 11:9,14,27,75-6
Éthanol, 10:10,33,67,73; 11:13,70,72-7
Hydrocarbures, 7:6
Hydrogène, 10:69,86; 11:44,67
Méthanol, coûts, 10:67,73-4; 11:13,65-7,72-8,82,92
Compétition, marché, 10:39; 11:11,23-7
Consommateurs, effets, 10:37-9
Bi-carburant, mobilité, 10:66-7; 11:11,14,73
Emploi création, impact, 10:18,50; 11:10
Environnement, avantages, émission de gaz à effet de serre, propre, 10:19-20,36,39,41-2,44,70-1,88
Données, chiffres, 10:24-5,35,64-5; 11:23-4,56-7
Voiture immobile, 10:32
Gouvernement, leadership, 11:48,71-2
Bureau du vérificateur général du Canada, rapport 1991, 10:51-63
Raffineries, usines, 7:10,32; 10:17-8,24,34; 11:77
Recherche et développement, croissance, importance, études, sources, information, besoin, 10:8,11,15,18,86
Subventions, coûts, effets
Carburant, neutralité, 10:86
Compétition, essentielle, rôle, 10:15; 11:35,40-2,76
Élevés, chiffres, 10:25-6,70-2,89
Taxe, fardeau fiscal, exonération, 10:74
Équilibre, différences, 10:39-40,43-4,49
Pertes de revenu, 10:10-3,26-7,36,75-6,80-1
Technologie, 10:9,25,78
Unité britannique thermique, effets, 10:40

Bill C-56 - Act to amend the Canadian Environmental Assessment Act

Discussion

Clause 1, 9:1

Clause 2(1) - Usage of previous evaluation, 9:11

Clause 2(2) - [24(2) - Necessary adjustments], 9:11-4

Clause 3(1) - Decision of responsible authority, 9:12

Clause 3(2)(a)(b)(c) - Approval of Governor in Council, 9:12

Clause 4(2) - Participant funding, 9:15

Purpose, 9:9-11

Report to Senate, without amendment, 9:4,5,19

See also

Bill C-13

Bill C-78

Canadian Environmental Assessment Act

Bill C-71 - Act to amend the Explosives Act

Report to Senate, without amendment, 17:4,5,8

**Bill C-78 - Canadian Environmental Assessment Act
(2nd Session, 34th Parliament, 1989-91)**

See

Bill C-13

Bill C-56

Bill C-83 - Act to amend the Auditor General Act

The numbers in square brackets denote the numbering of the section of the Act

Discussion, amendment proposed, 18:8

Clause 2 - "category I department", 18:18

Clause 3(1) - Annual and additional reports to the House of Commons, 18:21

Clause 3(2) [7(2)(e)(f)], 18:21

Clause 5 - Sustainable Development, 18:17

Clause 21, 18:19

Clause 21(1) - Purpose, 18:14

Clause 21(1)(e) - "promoting equity", 18:17

Clause 23(2) - Commissioner's report, 18:14

Clause 24, 18:12,20

Clause 24(3) - Governor in Council direction, 18:18

Clause 24(5) - Regulations, 18:14

Regulations, harmonisation, 4:10; 10:41

Report to Senate, without amendment, 18:4,7,22

**Bill C-125 - Miscellaneous Statute Law Amendment Act, 1993
(3rd Session, 34th Parliament, 1991-93)**

Purpose, 9:10

See also

Bill C-56

Bill S-7 - Alternative Fuels Act

Discussion, 10:96; 18:12

Clause 1 - Short title, 10:40; 11:6

Clause 2 - Definitions, 10:40; 11:6

Clause 3 - Alternative fuels policy, 10:40; 11:6

Clause 4 - Implementation of policy, 10:40

Clause 5 - Crown corporations, 10:40; 11:6

Clause 6 - Regulations, 10:40,95; 11:6-7,97

Clause 7 - Report to Parliament, 11:97

Report to Senate, with amendments, 11:5,6-7

See also

Alternative fuels

Alternative fuels vehicles

Carburants de remplacement—Suite

Voir aussi

Carburants de remplacement, véhicules

Climat, changements

Développement durable

Environnement

Gaz naturel

Pétrole et gaz, industrie

Projet de loi S-7

Carburants de remplacement, Loi

Voir

Projet de loi S-7

Carburants de remplacement, véhicules

Âge, effets, 11:9

Constructeurs de matériel original, 11:66

Conversion, comparaison, 11:15,17-8,85-6

Sécurité, inquiétudes, 11:12-3,19-20,27-8

Coûts, élevés, 10:68,70-2,74-6; 11:27-8,73,75

Chiffres, 11:16-7,20,23,77-80

Investissements, 11:11,26-7

Promotion, signaux, 10:30-2,37,41,44,84,87,100; 11:15

Marché, 11:86-7,96

Mécanique, 10:71-2

Modifications approuvées des véhicules, programme, discussion, 11:14,17-9

Non-converti, 10:68

Parcs automobiles, usage, différences

Commercial et industriel, 10:44-5,47-8,85

Gouvernement, ministères, conversion

But, chiffres, 10:15; 11:93-4

Consultations, 10:40-1,47,94

Données, tableaux, 10:51-2; 11:85-7

Analyse, 10:17-8,30,46,90,92-7; 11:94-5

Besoins, évaluations, manque, 11:56-8

Bureau du vérificateur général du Canada, rapport, 1991, 10:53,58-9; 11:47,53,55,57,95

Consommation, kilomètres, litres, repères, économies, coûts, 10:18-9,25,35-8,43,45-6,50,73-6,90-1,98-9; 11:9, 30-45,56,59-62,94

Mythes, 10:88-9

Sous-utilisation, moyenne, effets, 10:53-5,92-4; 11:47-9, 53-4,87-8

Normalisation, 11:50

Secteur privé, gestionnaires, comparaison, 10:55,62-3

États-Unis, comparaison, 10:15,24

Financement, programme, coûts, critères, 10:28-31,46-8

Législation, règlements, normalisation, proposition, 10:56, 58-9; 11:55,92-3,95-7

Locations-bail, 11:59

Projet pilote, 10:23-4

Sociétés d'État, exclusion, 11:47,62,97

Véhicule à moteur à combustion interne, 11:67

Véhicule au gaz naturel, conversion, effets

Chiffres, données, critères

Parc automobile, différences, usage, consommateurs, gouvernements, commercial, industriel, 10:44-5,47-8,85

Consommation, litres, repères, économies, coûts, 10:18-9,25,35-8,43,45-6,49-50,54-5,73-6,90-1,98-9; 11:9,30-45,92

Gouvernement, ministères, 11:47-8,83

Sous-utilisation, 10:92-3; 11:53-4

Mythes, 10:88-9

Biodiversity*See*

Environment

Biofuels*See*

Alternative fuels - Consumers - Bi-fuel

Boating*See*

Marine

BOSA, Hon. Peter, Senator

Bill C-56, 9:16

Brackett, David, Environment Department (Canadian Wildlife Service)

Bill C-23, 3:6,14-28

Bill C-24, 3:6,14-28

Canadian Environmental Assessment Act, monitoring, 4:4,15

National Protected Areas Strategy, study, 16:4,25-9,33,35

Brazil

Ethanol, comparison, 10:33,70,74

Bright, Ron, Ford Motor Company of Canada Limited

Bill S-7, 11:3,12-4,19-20,24-6,28-9

Bristol Aerospace, Winnipeg, Manitoba

Automatic Weather Observation System, effects, 12:29

British Columbia

Alternative fuels, 10:22,36,39,49-50; 11:65-6,68

Automatic Weather Observation System, 10:101-3,105;

12:15-6,20-1,31-2,44; 13:10-2; 15:21,24-5,28,32-5,41-2

Environmental assessment agreements, harmonization, 4:13

Migratory birds, wildlife, 3:21,23

National Protected Areas Strategy, 16:5,21,23,25,39,41,45-6

British Columbia Ecological Reserve System

National Protected Areas Strategy, volunteers, 16:45-6

Branson Consulting Group

Natural Resources Department, 10:90; 11:48,53,62-3,84-5

Broughton Island, Northwest Territories

Toxic emissions, poly-chlorinated biphenyl, effects, 4:11,19-20

Bruntland Commission

Reference, 1987, 18:17

BTU*See*

Alternative fuels - British Thermal Unit

BUCHANAN, Hon. John, Senator

Automatic Observation Weather System, 7:12-4,18,24,26, 29-31,34-5; 11:91-2; 15:17-20,26,42

Bill C-23, 3:29-30

Bill C-24, 3:29-30

Bill S-7, 10:27-8,44-5,49-50,57,69,72-3,82; 11:74-7,91-2

Organization meeting, 1:8

Carburants de remplacement, véhicules—SuiteVéhicule au gaz naturel, conversion, effets—*Suite*Chiffres, données, critères—*Suite*Parc automobile, différences, usage, consommateurs,—*Suite*Consommation, litres, repères, économies, coûts,—*Suite*

Sociétés d'État, exclusion, 11:47

Règlements, 10:42

Secteur privé, clients, besoin, 10:13,17,34,44-5,85

Constructeurs de matériel original, puissant message,

promotion, comparaison, 10:30-2,37,41,44,84,87,100

Coûts, élevés, 10:86,70-2,74

Émissions toxiques, nulles, but, 10:24,32

Bénéfices, comparaison, 10:86-7

Gouvernement, engagements, 10:31

Investissement, 10:17,38,44,46-7

Véhicule électrique, 10:68-9,86; 11:9,13,22,25,27,29,44, 67-70,78-80

Véhicule n'émettant aucun polluant, 11:25

Véhicule très faiblement polluant, 11:15

Voir aussi

Carburants de remplacement

Développement durable

Gaz naturel

Carburants de remplacement pour les véhicules automobiles, Loi visant à promouvoir l'utilisation*Voir*

Projet de loi S-7

Carrette, Jacques, ministère des Ressources naturelles

Projet de loi C-48, 8:22-4,28

Caribou*Voir*

Stratégie nationale des zones protégées

CARNEY, honorable Pat, sénateur, président du Comité

Loi canadienne sur l'évaluation environnementale, suivi, 4:5, 11-4,15,21-3

Projet de loi C-23, 3:13-4

Procédure, 3:26-8

Projet de loi C-24, 3:13-4

Procédure, 3:26-8

Projet de loi C-56, 9:6,11-2,15-9

Projet de loi C-83, 18:11,13,19

Procédure, 18:21

Projet de loi S-7, 10:7,10-3,16,52-3

Procédure, 10:95-6

Scotia Synfuels, 7:5,12,14,17-8,20,24,26-9,32-5

Séance d'organisation, 1:3-11

Stratégie nationale des zones protégées, étude, 16:8-14,17-9, 25,33-5,44,46-50

Système d'observations météorologiques automatique

Bureau de la sécurité des transports du Canada, 15:24-5,33,43

Coûts-avantages, analyse, 12:17,23,41; 13:15; 15:17

Mandat partagé, collaboration, consultations, usagers, besoin, inquiétudes, 12:25-6,30-1,43; 13:13; 15:29

Environnement, ministère, 12:8,41; 14:9-10,20; 15:12,24,34

Transports, ministère, 15:24-6,32,34,38,43-4

Moratoire, 12:15-6,32-3,47; 13:10; 14:10; 15:10,14,31-2

Prolongation, recommandation, 15:35

Procédure, 15:4

Recherche et développement, information, 12:29

États-Unis, 12:21; 15:18

Budgets

February 1994, Special Investment Tax Credits Program, 7:6-7,9

February 1995, proposal, 5:12

Keep mining in Canada, 5:12

Bureau d'audiences publiques en environnement (BAPE)

Role, Quebec, 9:7

Calgary, Alberta

Automatic Weather Observation System, 15:14

CALPA

See

Canadian Air Line Pilots' Association

Canada Air Traffic Control Association

See

Canadian Air Traffic Control Association

Canada Centre for Mineral and Energy Technology (CANMET)

Role, 5:6; 11:81

Canada Council of Ministers of Energy

See

Canadian Council of Ministers of the Environment

Canada Ocean Act

Proposals, 16:13,22

Canada Oil and Gas Lands Administration (COGLA)

Dissolution, 2:6-7

Canada Oil and Gas Operations Act (COGOA)

Discussion, 2:7-8,13

See also

Bill C-6

Canada Oil and Gas Operations Act, the Canada Petroleum Resources Act and the National Energy Board Act and to make consequential amendments to other Acts, Act to amend

See

Bill C-6

Canada Petroleum Resources Act (CPRA)

Discussion, 2:7-8,13; 6:8-9

See also

Bill C-6

Bill C-25

Canada Petroleum Resources Act, Act to amend

See

Bill C-25

Canada Petroleum Resources Act and the National Energy Board Act and to make consequential amendments to other Acts, Act to amend the Canada Oil and Gas Operations Act

See

Bill C-6

Canada Post

Alternative fuels, pilot project, 10:23-4

Canada Wildlife Act

Discussion, 16:26

CARNEY, honorable Pat, sénateur, président du Comité—Suite

Système d'observations météorologiques automatique—Suite

Sécurité, priorité, 12:15,22,30,37-8,41-3; 15:12,26,28

Aviation

Accidents, 12:44; 14:8,15; 15:31,35,43

Conditions climatiques, 15:20-1

Exactitude, efficacité, fiabilité, faiblesses, manque, 12:31; 13:16; 14:14-5; 15:16-7,31,36

Propositions, 12:49; 15:25

Environnement, 10:101-6

Marine, gardiens de phare, navigation, 15:34,47-8,52-4

Stations météorologiques, fermeture, effets, 12:6,14,40,50; 13:14; 15:26

Chiffres, statistiques, 13:10; 14:19-20; 15:15,36

Emplacement, 12:42; 15:25,28,33

Système de prévisions météorologiques, comparaison, 12:7

Travaux futurs du Comité, 1:14-5

Emploi et la préservation de l'environnement, étude, 3:29-30; 5:18

Scotia Synfuels, 3:13,29

Globe 94, 1:14; 4:14

Loi canadienne sur l'évaluation environnementale, 1:11-3

Ressources naturelles, ministère, 5:4,10-1,17-9

Stratégie nationale sur les zones protégées, 4:22

Castlegar, Alberta

Système d'observations météorologiques automatique, 15:44

CCME

Voir

Conseil canadien des ministres de l'Environnement

CCRA

Voir

Comité canadien des ressources de l'Arctique

Centre canadien de la technologie des minéraux et de l'énergie

Rôle, 5:6; 11:81

Centre météorologique canadien, Montréal, Québec

Système d'observations météorologiques automatique, 12:24, 28-9,31; 15:28

Centre météorologique de l'Alberta, Edmonton, Alberta

Système d'observations météorologiques automatique, 12:22

Centre météorologique de l'arctique, Edmonton, Alberta

Système d'observations météorologiques automatique, 12:31

Céréales

Agriculture, 11:72-3,75

CFC

Voir

Émissions toxiques - Chlorofluorocarbones

CFPP

Voir

Conseil fédéral-provincial sur les parcs

Chambre des communes

Comité, rôle, 4:22

"La colline verte", effets, 4:6; 10:19

Canada Wildlife Act and to make a consequential amendment to another Act, Act to amend

See

Bill C-24

Canada's Energy and Environment ministers

See

Canadian Council of Ministers of the Environment

Canadian Air Line Dispatcher Association

Automatic Observation Weather System, 15:3-7,10-2,13-4,39

Canadian Air Line Pilots' Association (CALPA)

Automatic Observation Weather System, 14:4-15; 15:31-2,36

Canadian Air Navigation System

See

Transport Department - Automatic Weather Observation System - Air Navigation System

Canadian Air Traffic Control Association

Automatic Observation Weather System, 15:3,7-14,18,21,32,39

Canadian Arctic Resources Committee (CARC)

National Protected Areas Strategy, 16:10-5,17-9

Canadian Association of Petroleum Producers

Bill C-25, reference, 6:9

Canadian Association of Professional Radio Operators

Automatic Observation Weather System, 12:36-40,42-4

Canadian Aviation News

Automatic Observation Weather System, 12:39

Canadian Business Aircraft Association

Automatic Observation Weather System, 15:37

Canadian Commission on Buildings and Fire Codes (CCBFC)

Alternative fuels, 11:34

Bill S-7, reference, 10:23

Canadian Council of Forest Ministers

National Statistics Data Base on Forestry, 8:22-3,28

Canadian Council of Ministers of the Environment (CCME)

Alternative fuels, proposal, 10:12

Discussion, 4:8,16

Environmental assessments, management, 9:17

National Protected Areas Strategy, 16:8,15,40

Role, 5:6-7; 7:25; 9:14,17

Canadian Environmental Assessment Act, Act to amend (CEAA)

See

Bill C-56

Canadian Environmental Assessment Act, monitoring

Canadian Environmental Assessment Act, monitoring (CEAA)

Bill C-23, comparison, 3:17

Bill C-24, comparison, 3:17

Bill C-25, comparison, 6:10

Order of reference, 4:3

Proclamation, date to come, 4:12

Charbon

Approvisionnement, excédent d'offre, marché national, 7:16

Carburants de remplacement, effets, 7:10,14

Environnement, pollution, 7:26

Exportations, 7:28

Hydrocarbures liquides, conversion, 7:6

Soufre, haute teneur, dérivé, 7:18; 10:69

Subventions, 7:28

Voir aussi

Mines, industrie

Nouvelle-Écosse - Scotia Synfuels Limited

Chrétien, le Très honorable Jean, premier ministre du Canada (1994-)

Référence, parcs nationaux, 16:10

Chrysler Canada

Projet de loi S-7, 11:3,14-9,22-4,66,73,78

Clayton, Al, Conseil du Trésor du Canada

Projet de loi S-7, 11:3,46,53-4,57-60,62-3

Cleland, Mike, ministère des Ressources naturelles

Travaux futurs du Comité, 5:3,15-6

Clément, Richard, Association canadienne des professionnels de l'exploitation radio

Système d'observations météorologiques automatique, 12:3

Climat, changements

Aperçu général, engagements, 5:11,13,15,17

Carburants de remplacement

Été, effets, 10:64

Hiver, temps froid, effets, 10:64

Gaz naturel, 10:20,28; 11:42-3

Propane, 11:91

Véhicules électriques, batteries, 11:79

Réchauffement planétaire, questions, 5:6-7; 10:83; 11:25

Coûts-avantages, mesure, difficultés, 10:85

Voir aussi

Système d'observations météorologiques automatique

Cluskey, Wayne, Bureau du vérificateur général du Canada

Projet de loi C-83, 18:4,13

CNE

Voir

Conseil national de l'énergie

Colombie-Britannique

Carburants de remplacement, 10:22,36,39,49-50; 11:65-6,68

Évaluation environnementale, accords, harmonisation, 4:13

Oiseaux migrateurs, faune, 3:21,23

Stratégie nationale des zones protégées, 16:5,21,23,25,39,41, 45-6

Système d'observations météorologiques automatique,

10:101-3,105; 12:15-6,20-1,31-2,44; 13:10-2; 15:21,24-5, 28,32-5,41-2

Comité canadien des ressources de l'Arctique (CCRA)

Stratégie nationale des zones protégées, étude, 16:10-5,17-9

Comité consultatif de la réglementation

Évaluation environnementale, rôle, 4:12,14-5

Canadian Environmental Assessment Act, monitoring —Cont'd

Regulations, proposals

Application, 5:9

Development, harmonization, effects, 1:11-2; 4:9-14

Study list, the exclusion, the inclusion and the law lists, "package", 4:21-2

See also

Bill C-56

Federal Environmental Assessment Review Offices

Provinces - Environmental Assessment

Canadian Environmental Industry Association

Role, 4:18

Canadian Environmental Protection Act (CEPA)

Discussion, 8:25; 10:64; 18:12

Canadian Gas Association (CGA)

Bill S-7, reference, 10:23

Canadian Heritage Department, Parks Canada, Canadian Parks Service

Figures, 16:19-20

Funding, cuts, effects, private support, participation, proposal, fee, 16:22-4,32,34

National historic sites, 16:20,24

National marine conservation areas, 16:20

National parks, policy, role, 4:21; 16:12-3

Tourism, 16:24

Canadian International Development Agency (CIDA)

Sustainable development, 18:18-9

Canadian Meteorological Centre, Montréal, Québec

Automatic Weather Observation System, 12:24,28-9,31; 15:28

Canadian Oxygenated Fuels Association (COFA)

Alternative fuels, 11:65

Canadian Park Partnership

National Protected Areas Strategy, role, 16:32-3

Canadian Parks Service (CPS)*See*

Canadian Heritage Department, Parks Canada, Canadian Parks Service

Canadian Petroleum Products Institute (CPPI)

Bill S-7, 10:7-16,31

Canadian Red Cross Society*National Drowning Report*, 15:45-6,52**Canadian Renewable Fuels Association (CRFA)**

Bill S-7, 11:70-8

Canadian Space Agency

Automatic Weather Observation System, 12:26

Canadian Transportation Accident Investigation and Safety Board*See*

Transportation Safety Board of Canada

Comité consultatif national du système de navigation aérienne*Voir*

Transports, ministère - Système d'observations

météorologiques automatique - Système de navigation

aérienne - Comité consultatif national

Commercial Alcohols Incorporated

Projet de loi S-7, 11:64

Commission Bruntland

Référence, 1987, 18:17

Commission canadienne des codes du bâtiment et de prévention des incendies

Carburants de remplacement, 11:34

Projet de loi S-7, référence, 10:23

Commission fédérale de réglementation de l'énergie

Gaz naturel, règlement, Californie, décision, 5:14-5

Rôle, 5:15

Commission géologique du Canada*Voir*

Ressources naturelles, ministère

Commission mixte internationale

Rôle, 4:9

Commission nord-américaine de coopération environnementale

Accord de libre-échange nord-américain, rôle, 18:45

Compte rendu de la situation des oiseaux migrateurs

Service canadien de la faune 3:18

Conférence fédérale-provinciale sur les parcs*Voir*

Conseil fédéral-provincial des parcs

Conseil canadien des ministres de l'Environnement (CCME)

Carburants de remplacement, proposition, 10:12

Discussion, 4:8,16

Évaluations environnementales, gestion, 9:17

Stratégie nationale des zones protégées, 16:8,15,40

Rôle, 5:6-7; 7:25; 9:14,17

Conseil canadien des ministres des Forêts*Base nationale de données statistiques sur les forêts*, 8:22-3,28**Conseil consultatif maritime national**

Système d'observations météorologiques automatique, rôle, 15:47-8,50

Conseil des organisations de navigation du Canada*Voir*

Council on Boating Organizations of Canada

Conseil du Trésor du Canada

Gestion des parcs automobiles, directives, règlements, 10:51-2, 54,56-60,85,90,93-6; 11:46,53-63,90,97

Politique du Conseil du Trésor, rapport annuel, 11:47-8**Conseil fédéral-provincial des parcs (CFPP)**

Stratégie nationale des zones protégées, 16:24,29-31,33-4

- Canadian Wetlands Council**
National Protected Areas Strategy, study, 16:35-7,44-5,48-50
- Canadian Wildlife Service**
National Protected Areas Strategy, 16:25-9,35,41-2
Parks Canada, Memorandum of Understanding, 4:21
Status Reports on Migratory Birds, 3:18
See also
Bill C-23
Bill C-24
Environment Department - National Protected Areas Strategy
- CANMET**
See
Canada Centre for Mineral and Energy Technology
- Cape Breton Development Corporation (DEVCO)**
Job creation, 7:28-9
Subsidization, coal, 7:28
Supplies, role, future, 7:10-2,30
Prices, international competitiveness, 7:32
See also
Scotia Synfuels Limited
- Cappe, Mel, Environment Department**
Automatic Weather Observation System, 12:3,23-7,29,31-3;
15:4,13-26
Bill C-83, 18:4,10-1,12-4,16-20
- Car fleet**
See
Alternative fuels vehicles
- CARC**
See
Canadian Arctic Resources Committee
- Carette, Jacques, Natural Resources Department**
Bill C-48, 8:22-4,28
- Caribou**
See
National Protected Areas Strategy
- CARNEY, Hon. Pat, Senator, Chairman of the Committee**
Automatic Weather Observation System
Cost-benefit analysis, 12:17,23,41; 13:15; 15:17
Mandate, split, collaboration, consultations, users, needs,
concerns, 12:25-6,30-1,43; 13:13; 15:29
Environment Department, 12:6,41; 14:9-10,20; 15:12,24,34
Transport Department, 15:24-6,32,34,38,43-4
Moratorium, 12:15-6,32-3,47; 13:10; 14:10; 15:10,14,31-2
Extension, recommendation, 15:35
Procedure, 15:4
Research and development, information, 12:29
United States, 12:21; 15:18
Safety, priority, 12:15,22,30,37-8,41-3; 15:12,26,28
Aviation
Accidents, 12:44; 14:8,15; 15:31,35,43
Accuracy, efficiency, reliability, discrepancies, lack, 12:31;
13:16; 14:14-5; 15:16-7,31,36
Proposals, 12:49; 15:25
Weather condition, 15:20-1
Environment, 10:101-6
- Conseil international pour les initiatives écologiques communales**
Projet de loi S-7, 10:11,82-8
- Conseil national de l'énergie (CNE)**
Financement, règlements, 2:5-13; 9:18
Norman Wells Proven Area Agreement, 6:8,10
Rôle, 5:15
- Conseil national de la sécurité des transports**
Voir
Bureau de la sécurité des transports du Canada
- Conseil nord-américain de conservation des terres humides (Canada)**
Stratégie nationale des zones protégées, étude, 16:35-7,44-5,
48-50
- Constitution, Loi**
Voir
Loi constitutionnelle
- Consumers Gas**
Projet de loi S-7, 10:16-32,46
- Contrôleurs aériens**
Voir
Stations météorologiques
- Convention concernant les oiseaux migrateurs, Loi de 1994**
Voir
Projet de loi C-23
- Convention concernant les oiseaux migrateurs, 1917**
Discussion, 16:26
Projet de loi C-23, comparaison, 3:27
Projet de loi C-24, comparaison, 3:27
- Convention internationale sur la biodiversité**
Rôle, 4:16; 16:9
- Convention relative aux zones humides d'importance internationale**
Stratégie nationale des zones protégées, 16:29
- Convention sur le changement climatique à Rio de Janeiro, 1992**
Voir
Nations Unies, Conférence sur l'environnement et le
développement, Rio de Janeiro, 1992, Convention-cadre
internationale sur l'évolution du climat
- Copps, honorable Sheila, ministre de l'Environnement et
vice-première ministre**
Loi canadienne sur l'évaluation environnementale, suivi, 4:4-22
Pollution de l'air, but, émission de gaz, réduction, 5:17
Projet de loi S-7, 10:5,88-106; 11:70,84
Stratégie nationale des zones protégées, référence, 16:14
Système d'observations météorologiques automatique, sécurité,
10:101-6
- Cornwall, Ontario**
Système d'observations météorologiques automatique, 12:31
- Council on Boating Organizations of Canada**
Système d'observations météorologiques automatique, 15:3,
44-54

CARNEY, Hon. Pat, Senator, Chairman of the Committee—Cont'd**Automatic Weather Observation System—Cont'd****Safety, priority—Cont'd**

Marine, light keepers, navigation, 15:34,47-8,52-4

Transportation Safety Board of Canada, 15:24-5,33,43

Weather forecasting systems, comparison, 12:7

Weather offices, removal, effects, 12:6,14,40,50; 13:14; 15:26

Figures, statistics, 13:10; 14:19-20; 15:15,36

Location, 12:42; 15:25,28,33

Bill C-23, 3:13-4

Procedure, 3:26-8

Bill C-24, 3:13-4

Procedure, 3:26-8

Bill C-56, 9:6,11-2,15-9**Bill C-83, 18:11,13,19**

Procedure, 18:21

Bill S-7, 10:7,10-3,16,52-3

Procedure, 10:95-6

Canadian Environmental Assessment Act, monitoring, 4:5,11-4, 15,21-3

Future business of the Committee, 1:14-5

Federal Environment Assessment Review Act, 1:11-3

Globe' 94, 1:14; 4:14

Jobs and the preservation of the environment, study, 3:29-30; 5:18

Scotia Synfuels, 3:13,29

National strategy for protected areas, 4:22

Natural Resources Department, 5:4,10-1,17-9

National Protected Areas Strategy, study, 16:8-14,17-9,25, 33-5,44,46-50

Organization meeting, 1:3-11

Scotia Synfuels, 7:5,12,14,17-8,20,24,26-9,32-5

Castlegar, Alberta

Automatic Weather Observation System, 15:44

CCBFC*See*

Canadian Commission on Buildings and Fire Codes

CCME*See*

Canadian Council of Ministers of the Environment

CEAA*See*

Canadian Environmental Assessment Act, monitoring

CEPA*See*

Canadian Environmental Protection Act

CFC*See*

Toxic emissions - Chlorofluorocarbons

CGA*See*

Canadian Gas Association

Chemical emissions*See*

Toxic emissions

Cour suprême du Canada

Compétences, 4:13

Cox, Ken, Conseil nord-américain de conservation des terres humides (Canada)

Stratégie nationale des zones protégées, étude, 16:4,35-7,44-5, 48-50

Création d'emploi*Voir*

Emploi, création

Curtis, Steven, ministre de l'Environnement

Projet de loi C-23, 3:6

Projet de loi C-24, 3:6

Cutler, Nancy B., ministre de l'Environnement

Système d'observations météorologiques automatique, 12:3,16; 15:3,18-20,27-8,50,52-4

Défense nationale, ministère (MDN)

Développement durable, proposition, mandat, 18:13

Environnement, stratégies, Arctique, 4:20

Gestion des parcs automobiles, sous-utilisation, données, repères, 10:54; 11:58,61

Stratégie nationale des zones protégées, 16:28

Système d'observations météorologiques automatique, 12:8,25

Desautels, L. Denis, Bureau du vérificateur général du Canada

Projet de loi C-83, 18:4,8-10,11,14-8,20-1

Développement durable

Définition, 8:26

Gestion intégré, effets, 8:27

Gouvernement, rôle, effets

Ministre, engagement, 8:25-6

Règlements, harmonisation, données, 4:10-1; 10:41

Stratégies, engagements, Société d'État, initiatives, 4:18-9; 18:13-4,18

Perspectives, socio-économiques, 18:20

Ressources naturelles, 8:20,24-5

Concurrence internationale, avantage, 10:15

Voir aussi

Carburants de remplacement

Carburants de remplacement, véhicules

Environnement

DEW*Voir*

Pollution de l'air - Distant Early Warning

Deyell, John P., Association canadienne des pilotes de lignes aériennes

Système d'observations météorologiques automatique, 14:3-15; 15:9

Diamond, Barry, Conférence fédérale-provinciale sur les parcs

Stratégie nationale des zones protégées, étude, 16:4,29-31,34

Diesel*Voir*

Carburants de remplacement - Carburants

- Chrétien, The Right Hon. Jean, Prime Minister of Canada (1994-)
Reference, national parks, 16:10
- Chrysler Canada**
Bill S-7, 11:3,14-9,22-4,66,73,78
- CIDA**
See
Canadian International Development Agency
- Clayton, Al, Treasury Board of Canada**
Bill S-7, 11:3,46,53-4,57-60,62-3
- Cleland, Mike, Natural Resources Department**
Future business of the Committee, 5:3,15-6
- Clément, Richard, Canadian Association of Professional Radio Operators**
Automatic Weather Observation System, 12:3
- Climatic changes**
Alternative fuels
Summer, effects, 10:64
Winter, cold weather, effects, 10:64
Electric vehicles, batteries, 11:79
Natural gas, 10:20,28; 11:42-3
Propane, 11:91
Global warming, issues, 5:6-7; 10:83; 11:25
Cost benefit, measurement, difficulties, 10:85
Overview, commitments, 5:11,13,15,17
See also
Automatic Weather Observation System
- Cluskey, Wayne, Office of the Auditor General of Canada**
Bill C-83, 18:4,13
- CNG**
See
Natural gas - Compressed natural gas
- Coal**
Alternative fuels, effects, 7:10,14
Environment, pollution, 7:26
Exports, 7:28
Hydrocarbons, liquid, conversion, 7:6
Subsidization, 7:28
Sulphur, high, by-product, 7:18; 10:69
Supply, surplus, domestic, 7:16
See also
Mining industry
Nova Scotia - Scotia Synfuels Limited
- Coast Guard**
See
Transport Department - Automatic Weather Observation System - Safety, navigation - Marine
- COFA**
See
Canadian Oxygenated Fuels Association
- COGLA**
See
Canada Oil and Gas Lands Administration
- Dingwall, honorable David, ministre des Travaux publics et des Services gouvernementaux et ministre de l'Agence de promotion économique du Canada atlantique
Système d'observations météorologiques automatique, 15:28
- Dorais, Michel, ministère de l'Environnement, Bureau fédéral d'examen des évaluations environnementales**
Loi canadienne sur l'évaluation environnementale, suivi, 4:4,15
Projet de loi C-56, 9:6-19
- Dorval, Québec**
Système d'observations météorologiques automatique, 10:101; 12:15,32,36,44; 15:32-3,35,37
- Doyle, Ron, ministère des Transports**
Système d'observations météorologiques automatique, 12:3; 10:3,15-9,21-3; 15:3,10,31-2,34-43
- Ducks Unlimited**
Voir
Canards Illimités
- Eau**
Environnement, technologies, autres pays, effets, 4:17-8
- ECONET**
Voir
Environnement, ministère - Système d'observations météorologiques automatique
- Edmonton, Alberta**
Système d'observations météorologiques automatique, 10:101, 105; 12:11,15,22,24,31,36,44-5; 14:10-1; 15:8-11,14,17, 28,32-3,35,37
- Edwards, Donald J., Superior Propane Inc.**
Projet de loi S-7, 10:4,32-50
- Effet de serre de la production et de l'utilisation de mélanges d'éthanol au Canada*
Ressources naturelles, ministère, 11:70
- Efficacité énergétique, Loi**
Discussion, 8:30
- Eggleton, honorable Arthur C., Président du Conseil du Trésor et ministre responsable de l'Infrastructure**
Carburants de remplacement, 10:90,93-4; 11:84,88
- Électricité**
Voir
Véhicules électriques
- EMDIP**
Voir
Energy management display indicator
- Émissions chimiques**
Voir
Émissions toxiques
- Émissions toxiques**
Anhydride sulfureux, soufre, 10:69; 11:68-9
Benzène, 10:64,67

- COGOA**
See
 Canada Oil and Gas Operations Act
- Commercial Alcohols Incorporated**
 Bill S-7, 11:64
- Constitution Act**
 Section 91 - Legislative Authority of Parliament of Canada, discussion, 18:20
- Consumer Gas**
 Bill S-7, 10:16-32,46
- Convention for the protection of migratory birds in Canada and the United States, Act to implement**
See
 Bill C-23
 Migratory birds and wildlife
- Convention on Global Climate Change, Rio de Janeiro, 1992**
See
 United Nations Conference on Environment and Development, Rio de Janeiro, 1992, International Framework Convention on Climate Change
- Convention on the Conservational Wetlands of International Importance**
 National Protected Areas Strategy, 16:29
- Copps, Hon. Sheila, Minister of the Environment and Deputy Prime Minister**
 Air pollution, goal, gas emissions, reduction, 5:17
 Automatic Weather Observation System, safety, 10:101-6
 Bill S-7, 10:5,88-106; 11:70,84
 Canadian Environmental Assessment Act, monitoring, 4:4-22
 National Protected Areas Strategy, reference, 16:14
- Cornwall, Ontario**
 Automatic Weather Observation System, 12:31
- Council on Boating Organizations of Canada**
 Automatic Weather Observation System, 15:3,44-54
- Cox, Ken, Canadian Wetlands Council**
 National Protected Areas Strategy, study, 16:4,35-7,44-5,48-50
- CPPI**
See
 Canadian Petroleum Products Institute
- CPRA**
See
 Canada Petroleum Resources Act
- CPS**
See
 Canadian Heritage Department, Parks Canada, Canadian Parks Service
- Creating Opportunity: the Liberal Plan for Canada**
 Liberal electoral program, 5:17; 7:10; 16:17
 Sustainable development, 18:16
- Émissions toxiques—Suite**
 Biphényles polychlorés, 4:11,20
 Chlorofluorocarbones, 4:7
 Composés organiques volatils (COV), 10:8
 Dioxyde de carbone, CO₂, 4:8; 7:25-6; 10:24,41-2,64-5,69, 83-7,99; 11:9,22-3,42,67-8
 Hydrocarbures, polyaromatiques, 10:64; 11:9,23-5,68
 Hydrochlorofluorocarbones, 4:7
 Méthane, 10:65
 Monoxyde de carbone, 10:64; 11:9,23,25,42,68
 NO_x, oxydes d'azotes, 10:8,13,24,64-5; 11:9,23,25,68
Voir aussi
 Pollution de l'air
- Emploi, création**
 Carburants de remplacement, impact, 10:50; 11:10
 Raffineries, 7:10,32; 10:17-8,24,34
 Scotia Synfuels Limited, 7:5-6,9-10,14,28-9,34
- Emploi dans la fonction publique, Loi**
 Projet de loi C-83, comparaison, 18:19
- Emploi et environnement, étude**
Voir
 Système d'observations météorologiques automatique
- Énergie, environnement et ressources naturelles, Comité sénatorial permanent**
 Membres, liste, modifications, 1:2; 3:3; 5:2; 6:2; 7:2; 8:3; 9:2; 10:2; 12:2; 17:2; 18:2
 Motions et conventions
 Annexe, 13:3,9
Voir aussi
 Annexe
 Bibliothèque du Parlement, attachés de recherche
 Affectation, 1:4,9
 Autorisation d'obtenir de la documentation sur les carburants synthétiques et sur les carburants de rechange, 3:6
 Budget, demande d'autorisation au comité permanent de la Régie interne, des budgets et de l'administration
 Législations, but, 12:3-4
 Sommaire des dépenses, 1995-1996, 16:3
 Stratégie nationale des zones protégées, 12:4
 Convention pour la protection des oiseaux migrateurs au Canada et aux États-Unis, Comité demande l'autorisation d'étudier les changements apportés, 3:6
 Comptes, 1:4,9
 Dépenses des témoins, paiements, 1:4,9-10
 Élections
 Président du Comité, sénateur Carney, 1:3,6
 Suppléant, sénateur Austin, 17:4,6
 Vice-président du Comité, sénateur Kenny, 1:3,6
 Impression de 1000 exemplaires des délibérations, 1:3,7
 Président du Comité
 Écrire à la ministre des Ressources naturelles pour lui demander de l'information à jour sur l'évolution du projet Scotia Synfuels, 7:4,34
 Soit autorisé, de retenir les services de conseillers juridiques et du personnel technique, d'employés de bureau ou d'autres personnes nécessaires; donner des instructions aux attachés de recherche pour la préparation d'études, d'analyses, d'ébauches et de résumés, 1:4,9

- CRFA
See
 Canadian Renewable Fuels Association
- Crown corporation
See
 Sustainable development - Government - Strategies, commitment
- Curtis, Steven, Environment Department
 Bill C-23, 3:6
 Bill C-24, 3:6
- Cutler, Nancy B., Environment Department
 Automatic Weather Observation System, 12:3,16; 15:3,18-20, 27-8,50,52-4
- Department of National Defence (DND)
See
 National Defence Department
- Desautels, L. Denis, Office of the Auditor General of Canada
 Bill C-83, 18:4,8-10,11,14-8,20-1
- DEVCO
See
 Cape Breton Development Corporation
- Developing countries
 Alternative fuels, 10:87
- DEW
See
 Air pollution - Distant Early Warning
- Deyell, John P., Canadian Airline Pilots' Association
 Automatic Weather Observation System, 14:3-15; 15:9
- Diamond, Barry, Federal-Provincial Parks Conference
 National Protected Areas Strategy, study, 16:4,29-31,34
- DIAND
See
 Indian Affairs and Northern Development Department
- Diesel
See
 Alternative fuels - Fuels
- Dingwall, Hon. David, Minister of Public Works and Government Services and Minister for the Atlantic Canada Opportunities Agency
 Automatic Weather Observation System, 15:28
- Dispatcher, airline
See
 Weather offices
- DND
See
 National Defence Department
- Énergie, environnement et ressources naturelles, Comité sénatorial permanent—*Suite*
- Motions et conventions—*Suite*
- Programme et de la procédure, sous-comité (Comité de direction), se compose de la présidente, du vice-président et d'un autre membre; soit autorisé à prendre des décisions, convoquer des témoins, prévoir des audiences et faire rapport de ses décisions au Comité, 1:3,7
- Que sept sénateurs au maximum assistent
- À la Conférence Globe 96 qui doit se tenir à Vancouver, en Colombie-Britannique, du 26 au 29 mars 1996, et que les frais d'inscription soient remboursés par le Comité; et comme le budget autorise, que le comité de direction soit habilité à traiter d'autres demandes, 18:5
- Ainsi que Lynne Myers, Line Gravel et Kevin McNamee se rendent dans les Prairies, du 18 au 21 octobre 1994, et que les dépenses que leur occasionnera ce déplacement soient remboursées par le Comité, 6:4
- Rapports au Sénat
- Dépenses contractées au cours de la 3^e session, 34^e législature, 1:3,8
- Projet de loi C-6, sans amendement, 2:4
- Projet de loi C-23, sans amendement, 3:6
- Projet de loi C-24, sans amendement, 3:6
- Projet de loi C-25, sans amendement, 8:5
- Projet de loi C-48, sans amendement, 8:6,30
- Projet de loi C-56, sans amendement, 9:4,19
- Projet de loi C-71, sans amendement, 17:4,8
- Projet de loi C-83, sans amendement, 18:4,21-2
- Projet de loi S-7, avec amendements, 11:5
- Stratégie nationale des zones protégées
- Rapport, projet, présentation
- Comité de direction engage un réviseur chargé d'examiner la version française, si le Secrétariat d'État n'est pas en mesure d'assurer ce service et une firme de communication, 18:5
- Impression, 18:5
- Page couverture, 18:5
- Titre, *Protéger des milieux de vie afin de préserver le patrimoine naturel du Canada*, 18:4
- Chapitre 3, avec des corrections, 18:4
- Chapitres 1 et 2 tels qu'ils sont corrigés, 18:4
- Introduction, 18:4
- Version révisée soit distribuée à tous les sénateurs et que le président convoque un appel conférence pour les commentaires le mercredi 20 décembre 1995, 18:6
- Rapport final, date soit reportée du
- 29 juin 1995 au 31 mars 1996, 8:5
- 31 mars 1995 au 29 juin 1995, 8:5
- Rapport intérimaire, *Rapport sur le voyage du comité aux sites des Prairies, Mandat relatif aux zones protégées*, 16-20 octobre 1994, 8:5,18
- Voir aussi
- Rapports au Sénat
- Réunions
- Hebdomadaires du Comité, le mardi, 1:10-1
- Huis clos, 18:3
- Sans quorum, 1:3,8
- Ordres de renvoi
- Emploi et environnement, étude, 7:3
- Voir aussi
- Système d'observations météorologiques automatique
- Évaluation environnementale, Loi de mise en oeuvre du processus fédéral, suivi (3^e session, 34^e législature), 4:3

Dorais, Michel, Federal Environmental Assessment Review Offices;
Environment Department
Bill C-56, 9:6-19
Canadian Environmental Assessment Act, monitoring, 4:4,15

Dorval, Quebec
Automatic Weather Observation System, 10:101; 12:15,32,36,
44; 15:32-3,35,37

Doyle, Ron, Transport Department
Automatic Weather Observation System, 12:3,10-3,15-9,21-3;
15:3,10,31-2,34-43

Ducks Unlimited
Role, 3:18

EARP
See
Environmental Assessment Review process

Earth Summit in Rio, 1992
Convention on Biological Diversity, 3:14

ECONET
See
Environment Department - Automatic Weather Observation
System

Edmonton, Alberta
Automatic Weather Observation System, 10:101,105; 12:11,15,
22,24,31,36,44-5; 14:10-1; 15:8-11,14,17,28,32-3,35,37

Edwards, Donald J., Superior Propane Inc.
Bill S-7, 10:4,32-50

Eggleton, Hon. Arthur C., President of the Treasury Board and
Minister responsible for Infrastructure
Alternative fuels, 10:90,93-4; 11:84,88

Electric Vehicle Association of Canada
Bill S-7, 11:67-70,78-9

Electric vehicles
See
Alternative fuels vehicles

EMDIP
See
Energy management display indicator

Emissions, toxic
See
Toxic emissions

Employment
See
Job creation

EMR Act
See
Energy, Mines and Resources Department Act

Énergie, environnement et ressources naturelles, Comité sénatorial
permanent—*Suite*

Ordres de renvoi—*Suite*

Projet de loi C-6, 2:3
Projet de loi C-23, 3:4
Projet de loi C-24, 3:4-5
Projet de loi C-25, 8:3
Projet de loi C-48, 8:4
Projet de loi C-56, 9:3
Projet de loi C-71, 17:3
Projet de loi C-83, 18:3
Projet de loi S-7, 10:3
Stratégie nationale des zones protégées, 3:4

Réunions

Huis clos, 6:4; 8:5,8,18; 11:5,98; 18:4-6,22
Publiques, 8:5; 12:4

Séance d'organisation, 1:3-4,6-11

Travaux futurs du Comité, 1:14-5

Budget, proposition, 16:3

Emploi et préservation de l'environnement, étude, 3:6,29-30;
5:18

Scotia Synfuels, 3:13,29

Évaluation environnementale, Loi de mise en oeuvre du
processus fédéral, suivi (3^e session, 34^e législature), 1:11-3;
4:3

Globe 94, 1:14; 4:14

Stratégie nationale des zones protégées, 4:22; 18:4-5

Voir aussi

Questions de privilège et appels au Règlement
Rapports au Sénat

Énergie, des mines et des Ressources, Loi sur le ministère

Abrogée, 8:30

Ministre, 8:27

Voir aussi

Énergie, ministère

Projet de loi C-48

Énergie, ministère

Développement durable, 18:20

Définition, 8:26-7

Énergie, secteur

Buts, engagements, coopération, effets, 5:6,11,15-6

Politiques, propositions, gouvernement, financement,
méga-projets, efficacité, 5:10,33; 7:33

Voir aussi

Climat, changements

Pétrole et gaz, industrie

Énergie atomique du Canada limitée

Rôle, 18:18

Énergie et de l'Environnement, Ministres canadiens

Voir

Conseil canadien des ministres de l'Environnement

Energy Management Display Indicator (EMDI)

Rôle, financement, 10:26

Energy Resources Conservation Board

Voir

Alberta Energy and Utilities Board

Energy, Mines and Resources Department Act (EMR Act)

Minister, 8:27

Repeal, 8:30

See also

Bill C-48

Energy Department

Energy, the Environment and Natural Resources, Standing Senate Committee

Future business of the Committee, 1:14-5

Budget, proposal, 16:3

Federal Environmental Assessment Process, Act to establish, monitoring (3rd Session, 34th Parliament), 1:11-3; 4:3

Globe '94, 1:14

Jobs and the preservation of the environment, study, 3:6, 29-30; 5:18

Scotia Synfuels, 3:13,29

National Protected Areas Strategy, 4:22; 18:4-5

Meetings*In camera*, 6:4; 8:5,8,18; 11:5,98; 18:4-6,22

Public, 8:5; 12:4

Members, list, modifications, 1:2; 3:3; 5:2; 6:2; 7:2; 8:3; 9:2; 10:2; 12:2; 17:2; 18:2

Motions and agreements

Accounts, 1:4,9

Agenda and Procedure, Subcommittee (Steering committee), be composed of the Chairman, the Deputy Chairman and other member; be empowered to make decisions, invite witnesses, schedule hearings and report to the Committee, 1:3,7

Appendix, 13:3,9

See also

Appendix

Budget application to be submitted to the Standing Committee on Internal Economy, Budgets and Administration for approval

Legislation purposes, 12:3-4

Summary of expenditures, 1995-96, 16:3

National Protected Areas Strategy, 12:4

Chairman of the Committee

Authority to engage the services of such counsel and technical, clerical and other personnel as may be necessary; to direct the research staff in the preparation of studies, analyses, drafts and summaries, 1:4,9

Write to the Minister of Natural Resources to request an update on the status of the Scotia Synfuels Project, 7:4,34

Convention for the protection of migratory birds in Canada and the United States, the Committee would seek authority to review any changes, 3:6

Elections

Chairman of the Committee, Senator Carney, 1:3,6

Acting, Senator Austin, 17:4,6

Deputy Chairman of the Committee, Senator Kenny, 1:3,6

Library of Parliament, research officers

Assignment, 1:4,9

Authorization to arrange material on synfuels and alternate fuels, 3:6

Meetings*In camera*, 16:3

Weekly meeting of committee, Tuesday, 1:10-1

Without quorum, 1:3,8

Payment of witnesses' expenses, 1:4,9-10

Printing 1000 copies of proceedings, 1:3,7

Environnement

Biodiversité, 4:16,21; 16:9

Développement durable, propositions

Agriculture, 11:72-3

Commissaire, rôle, mandat, coûts, 4:6-7; 18:8-21

Coopération, consultations, 5:15

Données, collection, 4:10-1

Vérificateur général de l'environnement, 4:6-7

Marché mondial, croissance

Engagement, stabilisation, 5:7,19

Leadership, écologie verte, effets, 4:7,17-8; 10:87

Organisation non-gouvernementale, consultations, 5:13

Financement, participation, dons, 16:32-3

Stratégie nationale des zones protégées, étude, 16:28,30

Pollution, arctique, nettoyage, effets, 4:9,11,19-20

Protection, écosystèmes, 3:22-3; 4:9

Viabilité économique, projet, inquiétudes, 7:20-2

Voir aussi

Bureau fédéral d'examen des évaluations environnementales

Carburants de remplacement

Carburants de remplacement, véhicules

Climat, changements

Eau

Environnement, ministère

Pluie acides

Pollution de l'air

Stratégie nationale des zones protégées

Environnement, Loi

Discussion, 2:11

Environnement, Loi canadienne sur la protection*Voir*

Protection de l'environnement, Loi

Environnement, ministère

Carburants de remplacement, statistiques, ozone, effets, 10:32

Véhicules, sous-utilisation, 10:92-4

Développement durable, propositions, mandat, 18:12-3

Ministres, rôle, 5:6-7; 7:25; 8:25; 9:14

Oiseaux migrateurs, conservation des habitats fauniques, 16:25-9

Compétence, conflits, 3:19,24

Stratégie nationale sur la biodiversité, 3:13-4,28; 4:16

Projet de loi C-83, mémoire, 18:10-4,16-20

Projet de loi S-7, mémoire, 10:64-73; 18:12

Rôle, mandat, 4:6; 12:41

Stratégie nationale des zones protégées, 4:8,22; 16:8,25-6, 28-9,33,35,40-4

Accord canadien sur les forêts, 16:27

Programmes des rivières du patrimoine canadien, 16:31

Système d'observations météorologiques automatique

Budget, coupure, effets, 12:6,33,34; 14:7,10

Efficacité, comparaison, 12:41; 15:12

Bureaucratie, 13:5-6; 14:9-10,16-7; 15:27,34

Coûts, 12:36; 13:8; 15:23,27,51

ECONET, reports, 12:27

Mandats, ministères, usagers, besoins, 12:8,25-6,31; 15:29-31

Consultations, collaborations, 14:20; 15:13-5,22,24,52-3

Engagement, critères d'évaluation, 15:30,37

Financement, partage, entente, 12:42

Partagés, 15:34

Prise de décision, rôle, 12:46-7,49; 14:16,20; 15:28,41-2

Energy, the Environment and Natural Resources, Standing Senate Committee—*Cont'd*

Motions and agreements—*Cont'd*

Reports to Senate

- Bill C-6, without amendment, 2:4
- Bill C-23, without amendment, 3:6
- Bill C-24, without amendment, 3:6
- Bill C-25, without amendment, 6:5
- Bill C-48, without amendment, 8:6,30
- Bill C-56, without amendment, 9:4,19
- Bill C-71, without amendment, 17:4,8
- Bill C-83, without amendment, 18:4,21-2
- Bill S-7, with amendments, 11:5

Expenses incurred during the 3rd Session, 34th Parliament, 1:3,8

National Protected Areas Strategies, study

Draft report presentation

Cover page of the report, 18:5

Printing, 18:5

Revised version distributed to all Senators and that the

Chair conveys a Conference call meeting for comments, on Wednesday, December 20, 1995, 18:6

Steering Committee hire, communication firm and editor if the Secretariat of State cannot provide this service, 18:5

Title, *Protecting Places and People: Conserving Canada's Natural Heritage*, 18:4

Chapter 3 with corrections, 18:4

Chapters 1 and 2 as corrected, 18:4

Introduction, 18:4

Final report date be extension from

June 29, 1995 to no later than March 31, 1996, 12:4

March 31, 1995 to no later than June 29, 1995, 8:5

Interim report, *Report on the Committee's Travel to Prairies Sites, National Protected Areas Mandate, October 16-20, 1994*, 8:5,17-8

Travelling expenses be reimbursed up to Seven Senators

Globe' 96 conference, March 26-29, 1996, Vancouver, British

Columbia, registration fees, as the Budget permits; Steering

Committee have power to process other requests, 18:5

Prairies, on a Sites visit, October 16-21, 1994, as well for

Lynne Myers, Line Gravel and Kevin McNamee, 6:4

Orders of reference

Bill C-6, 2:3

Bill C-23, 3:4

Bill C-24, 3:4-5

Bill C-25, 6:3

Bill C-48, 8:4

Bill C-56, 9:3

Bill C-71, 17:3

Bill C-83, 18:3

Bill S-7, 10:3

Federal Environmental Assessment Process, Act to establish, monitoring (3rd Session, 34th Parliament), 4:3

Jobs and the environment, examination, 7:3

See also

Automatic Weather Observation System

National Protected Areas Strategy, study, 3:4

Organization meeting, 1:3-4,6-11

See also

Questions of privilege and points of order

Reports to Senate

Environnement, ministère—*Suite*

Système d'observations météorologiques automatique—*Suite*

Recherche et développement, coûts, 12:29,48; 15:23,27

Sécurité, priorité, 12:30,34,38,41; 13:8; 14:18-9; 15:13,22, 26,28-31

Faiblesses, 13:6; 14:17; 15:25,30,39

Marine, 15:52

Semaine nationale de la sécurité nautique, 15:44,50

Service de l'environnement atmosphérique, rôle, 12:35,44; 15:5,42,44-5,48-9

Stations météorologiques, retrait, observateur humain, 12:34, 38

Chiffres, 12:29-30; 13:10; 15:14-5,23,26-7

Moratoire, 12:46; 13:10; 15:10,13-4,22,24-5,27-8,31

Statistiques, données, manque, 12:35; 13:6,9-10; 14:18-9; 15:13,25

Système de télésaisie automatique des données sur l'environnement, ancien nom de SOMA, 12:6,29,34-5; 15:22

Voir aussi

Environnement

Service canadien de la faune

EPA

Voir

États-Unis - Environmental Protection Agency

Epp, honorable Arthur Jake, conseil privé

Scotia Synfuels, projet, 7:8,19

ERMH

Voir

Ressources naturelles, ministère - Commission géologique du Canada, évaluations des ressources minérales et des hydrocarbures

Essences

Voir

Carburants de remplacement - Carburants

États-Unis

Agence de protection de l'environnement, rapport, 10:64; 11:9, 20-1

California Air Resources Board, 11:20,22,93

California Public Utilities Commission, 5:14

Carburants de remplacement, comparaison, 10:14-5,24,65-6,69; 11:74-5,79,93-4

Clean Air Act, 11:93

Clinton, William Jefferson (Bill), président, 11:93

Gaz naturel, exportation, augmentation, règlements, 5:13-5

National Weather Service, 12:21,26

Oiseaux migrateurs, faune, entente, traité, 3:14-5,19,25-8

Pétrole et gaz, industrie

Dépendance, mettre fin avec Moyen Orient, 7:29-30

Raffinerie, barils, prix, comparaison, 7:21

Pollution de l'air, Distant Early Warning, ligne, arctique, 4:20

Stratégie nationale des zones protégées, 18:27

Alaska National Interest Lands Conservation Act, 16:11

Alaska Native Claims Settlement Act, 16:11

Rapport sur la mission d'étude du comité à Washington, D.C., 6-9 mars 1995, Comité sénatorial permanent de l'Énergie, de l'environnement et des ressources naturelles, 16:5

Terres, conservation, "vente à rabais", définition, 16:36,44

Washington, ambassade, lobbying, 16:14-5

- Energy Department**
Sustainable development, 18:20
Definition, 8:26-7
- Energy Efficiency Act**
Discussion, 8:30
- Energy Management Display Indicator (EMDI)**
Role, funds, 10:26
- Energy Resources Conservation Board**
See
Alberta Energy and Utilities Board
- Energy sector**
Goals, commitments, cooperation, effects, 5:6,11,15-6
Politics, proposals, government funding, megaprojects, efficiency, 5:10,33; 7:33
See also
Climatic changes
Oil and gas industry
- Environment**
Biodiversity, 4:16,21; 16:9
Economically viable project, concerns, 7:20-2
Non-governmental organization, consultations, 5:13
Funding, participation, donations, 16:32-3
National Protected Areas Strategy, 16:28,30
Pollution, arctic, cleaning, effects, 4:9,11,19-20
Protection, ecosystems, 3:22-3; 4:9
Sustainable développement, proposals
Agriculture, 11:72-3
Commissioner, role, mandate, costs, 4:6-7; 18:8-21
Cooperation, consultations, 5:15
Data collection, 4:10-1
Environmental Auditor General, 4:6-7
World market, growth
Commitment, stabilization, 5:7,19
Leadership, green technologies, effects, 4:7,17-8; 10:87
See also
Acid rain
Air pollution
Alternative fuels
Alternative fuels vehicles
Climatic changes
Environment Department
Federal Environmental Assessment Review Offices
National Protected Areas Strategy
Water
- Environment Department**
Alternative fuels, statistics, ozone, effects, 10:32
Vehicles, under-utilization, 10:92-4
Automatic Weather Observation System
Atmospheric Environment Service, role, 12:35,44; 15:5,42, 44-5,48-9
Budget, cuts, effects, 12:6,33,34; 14:7,10
Efficiency, comparison, 12:41; 15:12
Bureaucracy, 13:5-6; 14:9-10,16-7; 15:27,34
Costs, 12:36; 13:8; 15:23,27,51
ECONET, reports, 12:27
Mandate, departments, users, needs, 12:8,25-6,31; 15:29-31
Commitment, evaluation criteria, 15:30,37
Consultations, cooperation, 14:20; 15:13-5,22,24,52-3
- États-Unis—Suite**
Système d'observations météorologiques automatique, sécurité, 15:20
Aviation, comparaison, 12:21,25,36
Aviation Service Observation System, 15:6,10,18-9,23
Confiance, pilotes, 14:12
General Accounting Office, report, 15:18-9,21
Federal Aviation Agency, 12:21; 15:5,19
National Weather Service, 15:5,18-9
National Aeronautics and Space Administration, 12:26
Marine, 15:51
- Éthanol**
Voir
Carburants de remplacement - Carburants
- Étobicoke, Ontario**
Projet de loi S-7, 11:30-3
- Europe**
Carburants de remplacement, 10:87
- Évaluation environnementale, Loi modifiant la Loi canadienne**
Voir
Projet de loi C-56
- Évaluation environnementale, suivi, Loi canadienne (LCEE)**
Ordre de référence, 4:3
Proclamation, date à venir, 4:12
Projet de loi C-23, comparaison, 3:17
Projet de loi C-24, comparaison, 3:17
Projet de loi C-25, comparaison, 6:10
Règlements, propositions
Application, 5:9
Élaboration, harmonisation, effets, 1:11-2; 4:9-14
Étude approfondie, la liste d'exclusion, la liste d'inclusion et la listes des lois, "ensemble des mesure", 4:21-2
Voir
Bureau fédéral d'examen des évaluations environnementales
Projet de loi C-56
Provinces
- Everell, Marc Denis, ministre des Ressources naturelles**
Travaux futurs du Comité, 5:3
- Exigences du système de navigation aérienne**
Voir
Transports, ministère - Système d'observations météorologiques automatique
- Explosifs, Loi modifiant la Loi**
Voir
Projet de loi C-71
- Exportations**
Voir
Pétrole et gaz, industrie
- Extrême Arctique**
Voir
Arctique

Environment Department—Cont'd**Automatic Weather Observation System—Cont'd****Mandate, departments, users, needs—Cont'd**

Cost-sharing arrangement, 12:42

Decision-making, role, 12:46-7,49; 14:16,20; 15:28,41-2

Split, 15:34

National Safe Boating Week, 15:44,50Remote Environmental Automated Data Acquisition Concept,
former name of AWOS, 12:6,29,34-5; 15:22

Research and development, costs, 12:29,48; 15:23,27

Safety, priority, 12:30,34,38,41; 13:8; 14:18-9; 15:13,22,
26,28-9,31

Deficiencies, failures, 13:6; 14:17; 15:25,30,39

Marine, 15:52

Statistics, lack of data, 12:35; 13:6,9-10; 14:18-9; 15:13,25

Weather offices, removal, human observers, 12:34,36

Figures, 12:29-30; 13:10; 15:14-5,23,26-7

Moratorium, 12:46; 13:10; 15:10,13-4,22,24-5,27-8,31

Bill C-83, brief, 18:10-4,16-20

Bill S-7, brief, 10:64-73; 18:12

Migratory birds, wildlife habitat conservation program, 3:16

Jurisdiction, conflicts, 3:19,24

National Strategy on Biological Diversity, 3:13-4,28; 4:16

Ministers, role, 5:6-7; 7:25; 8:25; 9:14

National Protected Areas Strategy, 4:8,22; 16:8,25-6,28-9,33,
35,40-4

Canada Forest Accord, 16:27

Canadian Heritage Rivers program, 16:31

Role, mandate, 4:6; 12:41

Sustainable development, proposals, mandate, 18:12-3

See also

Canadian Wildlife Service

National Protected Areas Strategy

Environmental Act

Discussion, 2:11

Environmental Assessment Review Process (EARP)

Bilateral agreements, harmonization, 4:7-10,12-3; 9:14-7

Jurisdiction, 9:14,18

Migratory birds, wildlife, 3:18-9

Role, 8:25; 9:6-7

Environmental Protection Act**See**

Canadian Environmental Protection Act

EPA**See**

United States - Environmental Protection Agency

Epp, Hon. Arthur Jake, Privy Council

Scotia Synfuels project, 7:8,19

Ethanol**See**

Alternative fuels - Fuels

Etobicoke, Ontario

Bill S-7, 11:30-3

Europe

Alternative fuels, comparison, 10:87

FAA**Voir**États-Unis - Système d'observations météorologiques
automatique - Aviation - Federal Aviation Agency**Fadden, Richard, Bureau du vérificateur général du Canada**

Projet de loi C-83, 18:4,17

Faune du Canada, Loi

Discussion, 16:26

Voir aussi

Oiseaux migrateurs

**Faune du Canada et une autre loi en conséquence, Loi modifiant la
Loi****Voir**

Projet de loi C-24

Federal Energy Regulatory Commission (FERC)**Voir**

Commission fédérale de réglementation de l'énergie

Fenge, Terry, Comité canadien des ressources de l'Arctique

Stratégie nationale des zones protégées, étude, 16:3,10-5,17-9

FERC**Voir**

Commission fédérale de réglementation de l'énergie

Finances, institutions

Stratégie nationale des zones protégées, 16:37

Finances, ministère

Environnement, engagement, proposition, 4:8

Budget, février 1994, 5:12

Programme de crédit d'impôt spécial à l'investissement, ministre
refuse d'accorder le maintien des avantages acquis, effets,
7:15, 25,31**Voir aussi**

Stratégie nationale des zones protégées - Impôts sur le revenu

Finances publiques, Loi sur la gestion

Modification, 1991, 8:21-2

Projet de loi C-83, comparaison, 18:19

Fonction publique, Loi sur l'emploi**Voir**

Emploi dans la fonction publique, Loi

Fonds mondial pour la nature

Stratégie nationale des zones protégées, 16:30,32

Campagne sur les espaces menacés, 16:41

Ford Motor du Canada

Projet de loi S-7, 11:3,12-4,19-20,24-6,28-9,66,73-4

Forêts, industrie

Aperçu général, statistiques, 8:20,22-5,28

Forêts, agences, 16:27

Forêts, Loi sur le ministère

Abrogée, 8:30

- EV**
See
 Alternative fuels vehicles - Electric vehicles
- Everell, Marc Denis, Natural Resources Department**
 Future business of the Committee, 5:3
- Excise tax**
See
 Income Tax Act
 Oil and gas industry
- Explosives Act, Act to amend**
See
 Bill C-71
- Exports**
See
 Oil and gas industry
- FAA**
See
 Financial Administration Act
 United States - Automatic Weather Observation System
 - Aviation - Federal Aviation Agency
- Fadden, Richard, Office of the Auditor General of Canada**
 Bill C-83, 18:4,17
- FBI**
See
 Natural Resources Department - Federal Buildings Initiative
- FEARO**
See
 Federal Environmental Assessment Review Offices
- Federal Energy Regulatory Commission (FERC)**
 Natural gas, regulation, California, decision, 5:14-5
 Role, 5:15
- Federal Environmental Assessment Process, Act to establish**
 (3rd Session, 34th Parliament, 1991-93)
See
 Bill C-13
- Federal Environmental Assessment Review Offices (FEARO)**
 Environmental assessment, role, 9:6-9
See also
 Canadian Environmental Assessment Act
- Federal Office of Regional Development for Quebec**
 Sustainable development, 18:18
- Federal-Provincial Parks Conference**
See
 Federal-Provincial Parks Council
- Federal-Provincial Parks Council (FPPC)**
 National Protected Areas Strategy, study, 16:24,29-31,33-4
- Fenge, Terry, Canadian Arctic Resources Committee**
 National Protected Areas Strategy, study, 16:3,10-5,17-9
- Forêts, ministère, ancien**
 Fusion, pouvoirs, 8:21
 Rapport annuel, publications, statistiques, données, 8:21-3
Voir aussi
 Projet de loi C-48
- FORRESTALL, honorable J. Michael, sénateur**
 Emploi et environnement, étude, 12:17,20-1,26-9,47-8;
 13:14-5; 14:13-4,20; 15:15-7,26,28,36-7,43,50-1,53-4
 Travaux futurs du comité, 16:3
- Fort Chipewyan, Alberta**
 Système d'observations météorologiques automatique, 15:28
- Fortier, Mimi, ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien**
 Projet de loi C-25, 6:4,11-2
- Fortin, Anne-Marie, ministère des Ressources naturelles**
 Projet de loi C-6, 2:4,8,12
 Projet de loi C-71, 17:4
- France**
 Véhicules électriques, comparaison, 11:68-9
- Gander, Terre-Neuve**
 Système d'observations météorologiques automatique, 12:32
- GAO**
Voir
 États-Unis - Système d'observations météorologiques
 automatique - General Accounting Office
- Garde côtière**
Voir
 Transports, ministère - Système d'observations
 météorologiques automatique - Sécurité - Marine
- Gardiens de phare**
Voir
 Stations météorologiques - Gardiens de phare
- Gardons nos mines au Canada**
 Ressources naturelles, ministère, campagne, 5:12
- GATT**
Voir
 Accord général sur les tarifs douaniers et le commerce
- Gaz à effet de serre**
Voir
 Pollution de l'air
- Gaz naturel**
 Climat, temps froid, 10:20,28; 11:42-3
 Exportation, règlements, États-Unis, effets, 5:13-5
 Gaz naturel comprimé, 10:12
 Prix, offre et demande, approvisionnement, stabilité, 10:20,43
 Propane, aperçu général, 10:33-4,66,91; 11:14,26
 Coûts, chiffres, 10:46,55,73-4,76; 11:9,33-7,92
 Définition, 10:41-2
 Différences, puissance, accélération, démarrage, hiver, 11:91-2
 Raffineries, usines, carburants de synthèse
 Canadienne, 10:14; 11:76-7
 Emploi, création, 7:10; 10:17-8,24,34,50

FERC
See
 Federal Energy Regulatory Commission

Finance Department
 Environment, commitment, proposals, 4:8
 Budget, February 1994, 5:12
 Special Investment Tax Credits Program, finance minister's refusal to grandfather, effects, 7:15,25,31
See also
 National Protected Areas Strategy - Income tax system

Financial Administration Act (FAA)
 Amendment, 1991, 8:21-2
 Bill C-83, comparison, 18:19

Financial institutions
 Natural Protected Areas Strategy, 16:37

Fisheries and Oceans Department
 Automatic Weather Observation System
 Drowning, 15:51-2
 Mandate, responsibility, 12:25; 13:6; 15:29
National Safe Boating Week, 15:44,50
 Migratory birds, wildlife, jurisdiction, 3:24
 National Protected Areas Strategy, 16:22
 Sustainable development, 4:10-1; 18:20

Fleet
See
 Alternative fuels vehicles

Ford Motor Company of Canada Limited
 Bill S-7, 11:3,12-4,19-20,24-6,28-9,86,73-4

Foreign Affairs and International Trade Department
 Migratory birds, wildlife, 3:16

Forestry Department, former
 Amalgamate powers, 8:21
 Annual report, publications, statistics, data, 8:21-3
See also
 Bill C-48

Forestry Department Act
 Repeal, 8:30

Forestry industry
 Forestry agencies, 16:27
 Overview, statistics, 8:20,22-5,28

FORRESTALL, Hon. J. Michael, Senator
 Automatic Weather Observation System, 12:17,20-1,26-9,47-8;
 13:14-5; 14:13-4,20; 15:15-7,26,28,36-7,43,50-1,53-4
 Future business of Committee, 16:3

Fort Chipewyan, Alberta
 Automatic Weather Observation System, 15:28

Fortier, Mimi, Indian Affairs and Northern Development Department
 Bill C-25, 6:4,11-2

Gaz naturel—Suite
 Raffineries, usines, carburants de synthèse—*Suite*
 Essence reformulée, 10:14-5,72
 Sécurité, stationnement souterrain, inquiétudes, 10:19-20,32,
 41-2,72; 11:12-3,34,43-4
 Stations, appareils de ravitaillement, infrastructure, mobilité,
 chiffres, inquiétudes, 10:10-1,21-3,29,31-3,36,44-5,49,86,
 74,85,90-1; 11:13,27,36,43
 Technologie, encouragement, 11:82
 Unité britannique thermique, différences, coûts, 10:40
Voir aussi
 Carburants de remplacement - Carburants
 Carburants de remplacement, véhicules

Gendarmerie royale du Canada (GRC)
 Carburants de remplacement, véhicules, gestion des parcs
 automobiles, 11:45,48-51,58,61
 Sous-utilisation, données, repères, 10:54-5,58-9,61-2

General Motors du Canada (GM)
 Carburants de remplacement, coûts, 11:74, 78-9

Gestion des finances publiques, Loi
Voir
 Finances publiques, Loi sur la gestion

GFI Control Systems Inc.
 Projet de loi S-7, 11:3,8-11,17-8,20-2,26-7,29

GHITTER, honorable Ronald D., sénateur
 Projet de loi C-25, 6:10,12
 Projet de loi C-83, 18:14-8
 Projet de loi S-7, 11:17,20,40-2,59-61,64,73-4,87-90
 Séance d'organisation, 1:3,8
 Stratégie nationale des zones protégées, étude, 16:32-3
 Système d'observations météorologiques automatique, 7:20-4,
 27,33-4; 12:18-9; 13:12; 15:11-2,23,27,38,40

Gillespie, honorable Alastair, Scotia Synfuels Limited
 Système d'observations météorologiques automatique, 7:4-12,
 15-32,34-5; 11:91-2

Gilmore, Allan, Bureau du vérificateur général du Canada
 Projet de loi S-7, 10:4,51-63; 11:59

GM
Voir
 General Motors du Canada

GNC
Voir
 Gaz naturel - Gaz naturel comprimé

Goodale, honorable Ralph E., ministre de l'Agriculture et de l'Agro-alimentaire
 Carburants de remplacement, biomasse, référence, 11:70

Gouvernement
Voir
 Conseil du Trésor du Canada

GRAHAM, honorable Bernard Alasdair, sénateur
 Système d'observations météorologiques automatique, 7:15-9,
 28-30,34

Fortin, Anne-Marie, Natural Resources Department
 Bill C-6, 2:4,8,12
 Bill C-71, 17:4

FPPC

See

Federal-Provincial Parks Council

France

Electric vehicles, comparison, 11:68-9

Fraser Valley Management Plan

Role, 4:8

Free Trade Agreement

Coal industry, effects, 7:10,14

FSS

See

Transport Department - Automatic Weather Observation
 System, weather stations, closure - Flight Service Station

Fuels

See

Alternative fuels

Gander, Newfoundland

Automatic Weather Observation System, 12:32

GAO

See

United States - Automatic Weather Observation System
 - General Accounting Office

Gasoline

See

Alternative fuels - Fuels

GATT

See

General Agreement on Tariffs and Trade

General Agreement on Tariffs and Trade (GATT)

National Protected Areas Strategy, 16:37,44-5

General Motor of Canada (GM)

Alternative fuels vehicles, costs, 11:74,78-9

Geological Survey of Canada

See

Natural Resources Department - Geological Survey of Canada

GFI Control Systems Inc.

Bill S-7, 11:3,8-11,17-8,20-2,26-7,29

GHITTER, Hon. Ronald D., Senator

Automatic Weather Observation System, 7:20-4,27,33-4;
 12:18-9; 13:12; 15:11-2,23,27,38,40

Bill C-25, 6:10,12

Bill C-83, 18:14-6

Bill S-7, 11:17,20,40-2,59-61,64,73-4,87-90

National Protected Areas Strategy, study, 16:32-3

Organization meeting, 1:3,8

Gravel, Line, greffière du Comité

Projet de loi C-71, 17:6,8

Séance d'organisation, 1:6-8

GRC

Voir

Gendarmerie royale du Canada

Green, Martin, ministre de l'Environnement, Bureau fédéral d'examen des évaluations environnementales

Projet de loi C-56, 9:4

Griffin, Diane, Island Nature Trust (Île-du-Prince-Édouard)

Stratégie nationale des zones protégées, étude, 16:4,41-6,48-9

Habitat faunique Canada

Voir

Service canadien de la faune

Halifax, Nouvelle-Écosse

Système d'observations météorologiques automatique, 15:20

Hamilton, Ontario

Environnement, 4:17

Harper, Wayne, ministre des Ressources naturelles

Projet de loi S-7, 10:5,63

Hawley, Brendan P., Institut canadien des produits du pétrole

Projet de loi S-7, 10:4,7-16

HAYS, honorable Daniel Phillip, sénateur

Évaluation environnementale, suivi, Loi canadienne, 4:16-8

Projet de loi S-7, 10:25-6,32

Séance d'organisation, 1:3-4,6,8,10-1

Stratégie nationale des zones protégées, étude, motion, 18:5

Système d'observations météorologiques automatique, 12:16-7,
 28-9,38-9; 15:9,12,13-4

HCFC

Voir

Émissions toxiques - Hydrochlorofluorocarbones

Hibernia

Mégaprojet énergétique, effets, 5:10,16; 7:21,34; 11:71

Projet de loi C-48, comparaison, 8:20-1

Hope, Colombie-Britannique

Système d'observations météorologiques automatique, 15:25,
 28,33-4,42

Horner, Keith, ministre des Finances

Stratégie nationale des zones protégées, étude, 16:4,38-40,
 47-50

Hull, Dale, ministre des Ressources naturelles

Travaux futurs du Comité, 5:3

Hutchison, John, Conseil international pour les initiatives écologiques communales

Projet de loi S-7, 10:5,82-8

Gillespie, Hon. Alastair, Scotia Synfuels Limited
Automatic Weather Observation System, 7:4-12, 15-32, 34-5;
11:91-2

Gilmore, Allan, Office of the Auditor General of Canada
Bill S-7, 10:4, 51-63; 11:59

Global warming
See
Climatic changes

GM
See
General Motors of Canada

Goodale, Hon. Ralph E., Minister of Agriculture and Agri-Food
Alternative fuels, biomass, reference, 11:70

Goods and services tax (GST)
Alternative fuels, lost revenue, 10:12

Government
See
Treasury Board of Canada

Government Services Department
See
Public Works and Government Services Department

GRAHAM, Hon. Bernard Alasdair, Senator
Automatic Weather Observation System, 7:15-9, 28-30, 34

Grains
Agriculture, 11:72-3, 75

Gravel, Line, Clerk of the Committee
Bill C-71, 17:6, 8
Organization meeting, 1:6-8

Green, Martin, Federal Environmental Assessment Review Offices;
Environment Department
Bill C-56, 9:4

Green Plan: a National Challenge
Alternative fuels, vehicle fleet management, 10:59, 88
National Protected Areas Strategy, 16:11, 17, 31
Report, December 1990, 18:9, 17

Greenhouse effect of the production and use of ethanol blends in Canada
Natural Resources Department, 11:70

Greenhouse gas emissions
See
Air pollution

Griffin, Diane, Island Nature Trust (Prince Edward Island)
National Protected Areas Strategy, study, 16:4, 41-6, 48-9

GST
See
Goods and services tax

Hydrocarbures
Norman Wells, accord de 1944 sur la zone prouvée, 6:7-12
Voir aussi
Carburants de remplacement - Carburants
Pétrole et gaz, industrie
Projet de loi C-25

Hydrocarbures, Loi fédérale (LFH)
Discussion, 2:7-8, 13; 6:8-9
Voir aussi
Projet de loi C-6
Projet de loi C-25

Hydrogène
Voir
Carburants de remplacement - Carburants

IBF
Voir
Ressources naturelles, ministère - Initiative des bâtiments
fédéraux

ICLEI
Voir
Conseil international pour les initiatives écologiques
communales

ICPP
Voir
Institut canadien des produits du pétrole

Île de Toronto, Ontario
Voir
Toronto, Ontario

Île de Vancouver, Colombie-Britannique
Voir
Vancouver, Colombie-Britannique

Île-du-Prince-Édouard
Carburants de remplacement, véhicules, 10:36
Stratégie nationale des zones protégées, 16:41-6, 48-50

Île Salt Spring, Colombie-Britannique
Système d'observations météorologiques automatique, 12:32

Île St-Pierre, Québec
Système d'observations météorologiques automatique,
météorologue humain, perte, investigation, accident, 1993 ou
1994, 12:38

Îles de la Reine Charlotte, Colombie-Britannique
Système d'observations météorologiques automatique, Sandspit,
12:44; 13:12; 15:28, 32

Impérial, Compagnie pétrolière
Norman Wells, accord de 1944 sur la zone prouvée, 6:7-12

Impôt sur le revenu, Loi
Discussion, 16:26-7, 36, 38-41, 43, 46-50
Voir aussi
Programme de crédit d'impôt spécial à l'investissement

- Halifax, Nova Scotia
Automatic Weather Observation System, 15:20
- Hamilton, Ontario
Environment, 4:17
- Harper, Wayne, Natural Resources Department
Bill S-7, 10:5,63
- Hawley, Brendan P., Canadian Petroleum Products Institute
Bill S-7, 10:4,7-16
- HAYS, Hon. Daniel Phillip, Senator
Automatic Weather Observation System, 12:16-7,28-9,38-9;
15:9,12,13-4
Bill S-7, 10:25-6,32
Canadian Environmental Assessment Act, monitoring, 4:16-8
Natural Protected Areas Strategy, study, motion, 18:5
Organization meeting, 1:3-4,6,8,10-1
- HCFC
See
Toxic emissions - Hydrochlorofluorocarbons
- Heritage Department
See
Canadian Heritage Department, Parks Canada, Canadian Parks Service
- Hibernia
Bill C-48, comparison, 8:20-1
Energy megaproject, effects, 5:10,16; 7:21,34; 11:71
- High Arctic Territories
See
Arctic
- Hope, British Columbia
Automatic Weather Observation System, 15:25,28,33-4,42
- Horner, Keith, Finance Department
National Protected Areas Strategy, study, 16:4,38-40,47-50
- House of Commons
Committee, role, 4:22
"Greening of the Hill", effects, 4:6; 10:19
- Hull, Dale, Natural Resources Department
Future business of the Committee, 5:3
- Hutchison, John, International Council for Local Environmental Initiatives
Bill S-7, 10:5,82-8
- Hydrocarbons
Norman Wells Proven Area Agreement, 6:7-12
- Hydrogen
See
Alternative fuels - Fuels
- ICAO
See
International Civil Aviation Organization
- Industrie, ministère
Recherche et développement, environnement, 4:7
Scotia Synfuels Limited, rôle, effets, 7:7-9
- Industrie minière
Voir
Mines, industrie
- Industrie nucléaire
Aperçu général, 5:9
- Initiative minière de Whitehorse
Voir
Whitehorse, Territoires du Nord-Ouest
- Institut canadien des produits du pétrole (ICPP)
Projet de loi S-7, 10:7-16,31
- International Council for Local Environmental Initiatives
Voir
Conseil international pour les initiatives écologiques communales
- International Union for Conservation of Nature and Natural Resources (IUCN)
Rôle, 16:25-6
- Inuvik, Territoires du Nord-Ouest
Office national de l'énergie, consultation, 2:10-1
Système d'observations météorologiques automatique, 12:32
- Inventaire des ressources naturelles, Loi sur les levés
Projet de loi C-48, référence, 8:24
- Iqaluit, Territoires du Nord-Ouest
Système d'observations météorologiques automatique, 12:32;
15:35
- Island Nature Trust, Île-du-Prince-Édouard
Stratégie nationale des zones protégées, 16:41-6,48-50
- IUCN
Voir
International Union for Conservation of Nature and Natural Resources
- Jackson, Ron, ministère des Transports
Système d'observations météorologiques automatique, 15:3;
29-32,35,43
- James, Bernie, ministère des Ressources naturelles
Projet de loi S-7, 10:5,63
- Jarvis, Bill, ministère des Ressources naturelles
Projet de loi S-7, 10:5,63-4,73-81; 11:93-4
Travaux futurs du Comité, 5:3
- Jeanisse, Serge, ministère des Travaux Publics et Services gouvernementaux
Projet de loi S-7, 11:3,46,56-8,62
- JOHNSON, honorable Janis, sénateur
Travaux futurs du Comité, 5:15-6

- ICEV**
See
 Alternative fuels vehicles - Internal combustion engine vehicle
- ICLEI**
See
 International Council for Local Environmental Initiatives
- IJC**
See
 International Joint Commission
- Île St-Pierre, Quebec**
 Automatic Weather Observation System, 12:38
- ILS**
See
 Automatic Weather Observation System - Airports - Pilots, safety - Instrument landing system
- Imperial Oil Limited**
 Norman Wells Proven Area Agreement, 1944, 6:7-12
- Income Tax Act**
 Discussion, 16:26-7,36,38-41,43,46-50
See also
 Special Investment Tax Credits Program
- Indian Affairs and Northern Development Department (DIAND)**
 Minister, 8:26
 National Parks, economic potential, 16:10,12,16
See also
 National Energy Board
- Industry Department**
 Research and development, environment, 4:7
 Scotia Synfuels Limited, role, effects, 7:7-9
- International Biodiversity Convention**
 Role, 4:16; 16:9
- International Civil Aviation Organization (ICAO)**
 Convention, 1991, marking plastic explosives, 17:6-7
- International Council for Local Environmental Initiatives (ICLEI)**
 Bill S-7, 10:5,11,82-8
- International Joint Commission (IJC)**
 Role, 4:9
- International Protocol on Acid Rain**
See
 Acid rain
- International Union for Conservation of Nature and Natural Resources (IUCN)**
 Role, 16:25-6
- Inuit Benefit Agreements**
 National Protected Areas Strategy, 16:21
- Inuvik, Northwest Territories**
 Automatic Weather Observation System, 12:32
 National Energy Board, consultation, 2:10-1
- Johnson, Jim, Association canadienne des carburants renouvelables**
 Projet de loi S-7, 11:4,64,72-3,75-8
- Jones, David, ville d'Étobicoke, Ontario**
 Projet de loi S-7, 11:3,29-33,40-1,43
- Justice, ministère**
 Oiseaux migrateurs, faune, entente, traité, 3:26
- Kelowna, Colombie-Britannique**
 Système d'observations météorologiques automatique, 12:31
- Kemano, projet hydroélectrique**
 Développement durable, 8:26
- KENNY, honorable Colin, sénateur, vice-président du Comité**
 Loi canadienne sur l'évaluation environnementale, suivi, 4:21
 Motions, 8:5,8-12,14,17-8; 12:3-4; 18:5
 Projet de loi C-6, 2:5,12-3
 Projet de loi C-23, 3:20-1,28,30
 Projet de loi C-24, 3:20-1,28,30
 Projet de loi C-25, 6:7,11-2
 Projet de loi C-48, 8:19,27-30
 Projet de loi C-71, 17:4,8
 Projet de loi C-83, 18:11-2
 Projet de loi S-7, 10:14-6,31,47-8,53,55-6,60-3,71-2,76, 79-81,88,92,94,96,100; 11:44-6,60,62-3,94-7
 Procédure, 10:7; 11:8,29-30,63-5,80
 Séance d'organisation, 1:3-4,7-11
 Stratégie nationale des zones protégées, étude, 16:15-7,34
 Travaux futurs du Comité, 5:12-4
- Key Lake, Ontario**
 Système d'observations météorologiques automatique, 15:16
- Keyes, Stan, député**
Stratégie (Une) maritime nationale, comité permanent des transports de la Chambre des communes, mai 1995, 15:46
- Klein, honorable Ralph, premier ministre de l'Alberta**
 Référence, 5:13
- Labrador**
 Oiseaux migrateurs, faune, règlements, application, 3:23
 Stratégie nationale des zones protégées, 16:20
 Système d'observations météorologiques automatique, 12:20
- Lac Big Trout, Ontario**
 Système d'observations météorologiques automatique, 12:38; 14:15
- Landreville, Marc, Association canadienne des pilotes de lignes aériennes**
 Système d'observations météorologiques automatique, 14:3-4, 8-11,13-5
- LCEE**
Voir
 Évaluation environnementale, Loi
- Lee, Tom, ministère du Patrimoine canadien (Parcs Canada)**
 Stratégie nationale des zones protégées, étude, 16:3,19-25, 32-4,43

- Iqaluit, Northwest Territories
Automatic Weather Observation System, 12:32; 15:35
- Island Nature Trust, Prince Edward Island
National Protected Areas Strategy, study, 16:41-6,48-50
- IUCN
See
International Union for Conservation of Nature and Natural Resources
- Jackson, Ron, Transport Department
Automatic Weather Observation System, 15:3,29-32,35,43
- James, Bernie, Natural Resources Department
Bill S-7, 10:5,63
- Jarvis, Bill, Natural Resources Department
Bill S-7, 10:5,63-4,73-81; 11:93-4
Future business of the Committee, 5:3
- Joanisse, Serge, Public Works and Government Services Department
Bill S-7, 11:3,46,56-8,62
- Job creation
Alternative fuels, impact, 10:50; 11:10
Refineries, 7:10,32; 10:17-8,24,34
Scotia Synfuels Limited, 7:5-6,9-10,14,28-9,34
- Jobs and the environment, examination
See
Automatic Weather Observation System
Scotia Synfuels Limited
- JOHNSON, Hon. Janis, Senator
Future business of the Committee, 5:15-6
- Johnson, Jim, Canadian Renewable Fuels Association
Bill S-7, 11:4,64,72-3,75-8
- Jones, David, City of Etobicoke, Ontario
Bill S-7, 11:3,29-33,40-1,43
- Justice Department
Migratory birds, wildlife, agreement, treaty, 3:26
- Keep mining in Canada*
Natural Resources Department, campaign, 5:12
- Kelowna, British Columbia
Automatic Weather Observation System, 12:31
- Kemano power project
Sustainable development, 8:26
- KENNY, Hon. Colin, Senator, Deputy Chairman of the Committee
Bill C-6, 2:5,12-3
Bill C-23, 3:20-1,28,30
Bill C-24, 3:20-1,28,30
Bill C-25, 6:7,11-2
Bill C-48, 8:19,27-30
Bill C-71, 17:4,8
Bill C-83, 18:11-2
- LEV
Voir
Carburants de remplacement, véhicules - Véhicule faiblement polluant
- Levés et inventaire des ressources naturelles, Loi
Voir
Inventaire des ressources naturelles, Loi sur les levés
- Lewinson, Tom, Association des véhicules électriques
Projet de loi S-7, 11:4,64,67-70,78-80
- Lewis, Harry, Niagara Regional Police
Projet de loi S-7, 11:3,30,35-40,44-5
- LFH
Voir
Hydrocarbures, Loi fédérale
- Lipsett, Barry, ministère des Travaux publics et Services gouvernementaux
Projet de loi S-7, 11:3,46,49-53
- Livre Rouge*
Voir
Pour la création d'emplois, pour la relance économique: le plan d'action libéral pour le Canada
- Lloydminster, Alberta
Environnement, viabilité économique, projet, inquiétudes, 7:20-2
- Loi constitutionnelle
Art. 91 - Autorité législative du parlement du Canada, discussion, 18:20
- Loi sur [Sujet]
Voir
[Sujet], Loi
- LOPC
Voir
Opérations pétrolières au Canada, Loi
- Lytton, Colombie-Britannique
Système d'observations météorologiques automatique, 15:25, 28,33-4,42
- MacEachen, honorable Allan Joseph, sénateur
Scotia Synfuels Limited, accords et engagements, 7:31; 11:91
- MacInnes, Dave, United Parcel Service Canada
Projet de loi S-7, 11:3,30
- MacKenzie, Doug, Commercial Alcohols Incorporated; Association canadienne des carburants renouvelables
Projet de loi S-7, 11:4,64,70-2,74-7
- MacNeil, Michael, société Methanex
Projet de loi S-7, 11:64
- MAIN
Voir
Affaires indiennes et du Nord canadien, ministère

KENNY, Hon. Colin, Senator, Deputy Chairman of the...—Cont'd
 Bill S-7, 10:7,14-6,31,47-8,53,55-6,60-3,71-2,76,79-81,88,
 92,94,96,100; 11:44-6,60,62-3,94-7
 Procedure, 10:7; 11:8,29-30,63-5,80
 Canadian Environmental Assessment Act, monitoring, 4:21
 Future business of the Committee, 5:12-4
 Motions, 8:5,8-12,14,17-8; 12:3-4; 18:5
 National Protected Areas Strategy, study, 16:15-7,34
 Organization meeting, 1:3-4,7-11

Key Lake, Ontario

Automatic Weather Observation System, 15:16

Keyes, Stan, M.P.

National (A) Marine Strategy, Standing House of Commons
 Committee on Transport, May 1995, 15:46

Klein, Hon. Ralph, Premier of Alberta

Reference, 5:13

Labrador

Automatic Weather Observation System, 12:20
 Migratory birds, wildlife, regulations, enforcements, 3:23
 National Protected Areas Strategy, 16:20

Land conservation

Migratory birds, wildlife, agreement, jurisdiction, 3:19,23
 National Protected Areas Strategy, 16:7-17,21-2
 Private, 16:35-6

See also

Aboriginal peoples - National Protected Areas Strategy

Landreville, Marc, Canadian Airline Pilots' Association

Automatic Weather Observation System, 14:3-4,8-11,13-5

Lee, Tom, Canadian Heritage Department (Parks Canada)

National Protected Areas Strategy, study, 16:3,19-25,32-4,43

LEV

See

Alternative fuels vehicles - Low Emissions Vehicles

Lewinson, Tom, Electric Vehicle Association of Canada

Bill S-7, 11:4,64,67-70,78-80

Lewis, Harry, Niagara Regional Police

Bill S-7, 11:3,30,35-40,44-5

Lightkeeper

See

Weather offices - Lightkeeper

Lipsett, Barry, Public Works and Government Services Department

Bill S-7, 11:3,46,49-53

Lloydminster, Alberta

Environment, economically viable project, concerns, 7:20-2

Lytton, British Columbia

Automatic Weather Observation System, 15:25,28,33-4,42

MacEachen, Hon. Allan Joseph, Senator

Scotia Synfuels Limited, 7:31; 11:91

Manitoba

Carburants de remplacement, 10:36; 11:68,77
 Oiseaux migrateurs, faune, processus d'évaluation
 environnementale, effets, 3:18
 Stratégie nationale des zones protégées, 16:20,23
 Système d'observations météorologiques automatique, 18:29,32

Manning, Preston, député, chef du parti réformiste

Environnement, hydrocarbures, taxe, inquiétudes, 5:13

Marine

Stratégie nationale des zones protégées, 16:13-4,20
 Système d'observations météorologiques automatique, 15:34,
 44-54

Mattila, Kerry, Institut canadien des produits du pétrole

Projet de loi S-7, 10:4,7,10,12,14-6

May, Bev, Canadian Airline Dispatcher Association

Système d'observations météorologiques automatique, 16:3-7,
 10-2,13-4,39

McBean, Gordon, ministère de l'Environnement

Système d'observations météorologiques automatique, 12:3,23,
 27-30,32

McCulloch, Dave, ministère des Ressources naturelles

Projet de loi C-71, 17:4,6-7

McGrath, Desmond, SURVIVE, Terre-Neuve

Système d'observations météorologiques automatique, 14:3,
 15-20

McGurrin, Helen, ministère des Ressources naturelles

Projet de loi C-48, 8:19-22,24-8

McLean, Robert S., ministère de l'Environnement

Projet de loi C-23, 3:6

Projet de loi C-24, 3:6

McLellan, honorable Anne, ministre des Ressources naturelles

Carburants de remplacement, 10:78,90,93-4
 Projet de loi S-7, 11:5,80-98
 Scotia Synfuels Limited, accords et engagements, 11:91
Seventh World Liquid Propane Gas Forum, Vancouver,
 Colombie-Britannique, discours, 11:82
 Travaux futurs du Comité, 5:3-19

McNair, Stu, ministère de l'Environnement

Système d'observations météorologiques automatique, 12:3,
 6-10,13-7,19-20,22-3; 15:3,15,16-7,20-1,23,26-7,32

McNamee, Kevin

Stratégie nationale des zones protégées, rapport intérimaire, 8:5;
 16:6

MDN

Voir

Défense nationale, ministère

Météorologue

Voir

Stations météorologiques

- MacInnes, Dave, United Parcel Service Canada**
Bill S-7, 11:3,30
- MacKenzie, Doug, Commercial Alcohols Incorporated; Canadian Renewable Fuels Association**
Bill S-7, 11:4,64,70-2,74-7
- MacNeil, Michael, Methanex Corporation**
Bill S-7, 11:64
- Manitoba**
Alternative fuels, 10:36; 11:68,77
Automatic Weather Observation System, 12:29,32
Migratory birds, wildlife, environmental assessment review process, effects, 3:18
National Protected Areas Strategy, 16:20,23
- Manning, Preston, M.P., Chief of the Reform Party**
Environment, carbon tax, concerns, 6:13
- Marine**
Automatic Weather Observation System, 15:34,44-54
National Protected Areas Strategy, 16:13-4,22
- Mattila, Kerry, Canadian Petroleum Products Institute**
Bill S-7, 10:4,7,10,12,14-6
- May, Bev, Canadian Airline Dispatcher Association**
Automatic Weather Observation System, 15:3-7,10-2,13-4,39
- McBean, Gordon, Environment Department**
Automatic Weather Observation System, 12:3,23,27-30,32
- McCulloch, Dave, Natural Resources Department**
Bill C-71, 17:4,6-7
- McGrath, Desmond, SURVIVE, Newfoundland**
Automatic Weather Observation System, 14:3,15-20
- McGurrin, Helen, Natural Resources Department**
Bill C-48, 8:19-22,24-8
- McLean, Robert S., Environment Department**
Bill C-23, 3:6
Bill C-24, 3:6
- McLellan, Hon. Anne, Minister of Natural Resources**
Alternative fuels, 10:78,90,93-4
Bill S-7, 11:5,80-98
Future business of the Committee, 5:3-19
Scotia Synfuels Limited, agreements and commitments, 11:91
Seventh World Liquid Propane Gas Forum, Vancouver, British Columbia, speech, 11:82
- McNair, Stu, Environment Department**
Automatic Weather Observation System, 12:3,6-10,13-7,19-20, 22-3; 15:3,15,16-7,20-1,23,26-7,32
- McNamee, Kevin**
National Protected Areas Strategies, interim report, 8:5; 16:6
- Methanex**
Voir
Société Methanex
- Méthanol**
Voir
Carburants de remplacement - Carburants
- Miller, George, Association minière du Canada**
Stratégie nationale des zones protégées, étude, 16:3,6-10,15-9
- Mines, Industrie**
Aperçu général, 8:20
Développement durable, objectifs, 7:30-1; 8:25
Durée utile limitée, 7:17
Leader mondiale, technologies, changements, autres pays, 5:7-9
Stratégie nationale des zones protégées, 16:6-10,15-9
Taxes, système, allègements fiscaux, propositions, 5:11-2,17-8
Voir aussi
Charbons
- Ministres canadiens de l'Énergie et de l'Environnement**
Voir
Conseil canadien des ministres de l'Environnement
- Montréal, Québec**
Système d'observations météorologiques automatique, 12:24, 28-9,31; 15:28
- Mould Bay, Territoires du Nord-Ouest**
Système d'observations météorologiques automatique, 15:28
- Municipalités**
Carburants de remplacement, 11:30-45
Stratégie nationale des zones protégées, compétence, 16:36
- Munkley, Ronald D., Consumers Gas**
Projet de loi S-7, 10:4,16-24,26-7,29-32
- Myers, Lynne, Bibliothèque du Parlement**
Stratégie nationale des zones protégées, *Rapport sur le voyage du comité aux sites des prairies*, 8:10-1,13-7
- Namoo, Alberta**
Système d'observations météorologiques automatique, 15:11-2
- NASA**
Voir
États-Unis - Système d'observations météorologiques automatique - Aviation - National Aeronautics and Space Administration
- Nations Unies, Conférence sur l'environnement et le développement, Rio de Janeiro, 1992, Convention-cadre internationale sur l'évolution du climat**
Référence, 5:6
- Navigation**
Voir
Marine
- Newfoundland Ocean Industries Association (NOIA)**
Référence, 5:10

MDIP*See*

Natural Resources Department - Market Development Incentive Payments

MERA*See*

Natural Resources Department - Geological Survey of Canada, mineral and energy resource assessments

Meteorologist*See*

Weather offices

Methanex Corporation

Bill S-7, 11:65-7,73-4,77-8

Methanol*See*

Alternative fuels - Fuels

Migratory birds and wildlife

Environmental assessment review process, effects, 3:18

National Protected Areas Strategy, 16:10,18

Habitat conservation program, 16:25-9

Search and seizure, enforcement, resources, effects, 3:16,20-1

Surveys, numbers, research, 3:17,19

Treaty, interpretative centre, regulations, enforcement, 3:21,23

Migratory Birds Convention Act, 1917

Bill C-23, comparison, 3:27

Bill C-24, comparison, 3:27

Discussion, 16:26

Migratory Birds Convention Act, 1994*See*

Bill C-23

Bill C-24

Migratory Birds and wildlife

Migratory Birds in Canada and the United States, Act to Implement a Convention for the protection*See*

Bill C-23

Bill C-24

Migratory Birds and wildlife

Miller, George, Mining Association of Canada

National Protected Areas Strategy, study, 16:3,6-10,15-9

Mining Association of Canada

National Protected Areas Strategy, study, 16:6-10,15-9

Mining industry

National Protected Areas Strategy, 16:6-10,15-9

Overview, 8:20

Sustainable development, goals, 7:30; 8:25

Limited life, 7:17

Tax system, incentives, proposal, 5:11-2,17-8

World leader, technological changes, other countries, 5:7-9

See also

Coal

Niagara Regional Police

Projet de loi S-7, 11:30,35-40,44-5

Nisku, Alberta

Système d'observations météorologiques automatique, 15:11-2

NOIA*Voir*

Newfoundland Ocean Industries Association

NOLIN, honorable Pierre Claude, sénateur

Projet de loi C-6, 2:9-10

Projet de loi C-56, 9:4,11-3,19

Projet de loi C-71, 17:6-8

Projet de loi C-83, 18:21

Projet de loi S-7, 10:7,45-6,50,53-5,57,59-60,77-9,81,96-9, 104-6; 11:16-7,29,53-7,60-1,63,82

Stratégie nationale des zones protégées, étude, 16:15,41,46

Rapport sur le voyage du comité aux sites des prairies, réunion à huis clos, organisation du voyage, 8:8,11-3,17-8

Système d'observations météorologiques automatique, 12:22, 26; 13:10-2; 14:9,14-5,20; 15:21-2,26-7,35,41-3

Norman Wells, accord de 1944 sur la zone prouvée

Hydrocarbures, historique, 6:7-12

Voir aussi

Projet de loi C-25

North Bay, Ontario

Système d'observations météorologiques automatique, 12:32

NOTAM*Voir*

Transports, ministère - Système d'observations météorologiques automatique - Avis aux navigateurs

Nouveau-Brunswick

Carburants de remplacement, pouvoir, usines, 7:23

Système d'observations météorologiques automatique, 15:20

Nouvelle-Écosse

Gaz naturel, 10:36,39,44-5,49

Office national de l'énergie, pouvoirs de réglementation, 2:5-8

Scotia Synfuels Limited, Cap-Breton, 7:5-14,16-31,34

Raffineries, viabilité économique, écart, comparaison, 7:6, 16-7,20-3

Stratégie nationale des zones protégées, 16:23

Rapport sur le voyage du comité aux sites de la

Nouvelle-Écosse, Mandat relatif aux zones protégées,

20-24 mars 1995, Comité sénatorial permanent de l'Énergie, de l'environnement et des ressources naturelles, 16:5

Système d'observations météorologiques automatique, 7:5-32; 11:91-2; 12:20; 15:19-20,26,42,

Voir aussi

Charbon

Société de développement du Cap-Breton

Nouvelle-Zélande

Développement durable, commissaire, comparaison, 18:16

OACI*Voir*

Organisation de l'aviation civile internationale

- Montreal, Quebec**
Automatic Weather Observation System, 12:24,28-9,31; 15:28
- MOT**
See
Transport Department
- Motor vehicles**
See
Alternative fuels vehicles - Electrical vehicles
- MOU**
See
Canadian Wildlife Service - Parks Canada, Memorandum of Understanding
- Mould Bay, Northwest Territories**
Automatic Weather Observation System, 15:28
- Municipalities**
Alternative fuels, 11:30-45
National Protected Areas Strategy, jurisdiction, 16:36
- Munkley, Ronald D., Consumer Gas**
Bill S-7, 10:4,16-24,26-7,29-32
- Myers, Lynne, Library of Parliament**
National Protected Areas Strategy, *Report of the committee's travel to prairies sites*, 8:10-1,13-7
- NAFTA**
See
North American Free Trade Agreement
- Namoo, Alberta**
Automatic Weather Observation System, 15:11-2
- NASA**
See
United States - Automatic Weather Observation System
- Aviation - National Aeronautics and Space Administration
- National Canadian Marine Advisory Council**
Automatic Weather Observation System, role, 15:47-8,50
- National Defence Department (DND)**
Alternative fuels vehicles, fleet under-utilization, 10:54; 11:58, 61
Automatic Weather Observation System, 12:8,25
Environment, arctic, strategies, 4:20
National Protected Areas Strategy, 16:28
Sustainable development, proposals, mandate, 18:13
- National Drowning Report**
Canadian Red Cross Society, 15:45-6,52
- National Energy Board (NEB)**
Financing, regulatory authorities, 2:5-13; 9:18
Norman Wells Proven Area Agreement, 6:8,10
Role, 5:15
- National Energy Board Act**
Discussion, 2:8
- Océans, Loi**
Propositions, 16:13,22
- Office national de l'énergie (ONE)**
Financement, pouvoirs de réglementation, 2:5-13; 9:18
Norman Wells, accords sur les réserves prouvées, 6:8,10
Rôle, 5:15
- Office national de l'énergie, Loi**
Discussion, 2:8
- Office national de l'énergie et d'autres lois en conséquences, Loi modifiant la Loi sur les opérations pétrolières au Canada, la Loi fédérale sur les hydrocarbures, Loi**
Voir
Office national de l'énergie
Projet de loi C-6
- Oiseaux migrateurs**
Perquisition, saisie, application, ressources, effets, 3:16,20-1
Processus d'évaluation environnementale, effets, 3:18
Sondages, chiffres, recherches, 3:17,19
Stratégie nationale des zones protégées, 16:10,18
Programme de conservation de la faune, 16:25-9
Traité, centre d'interprétation, règlements, application, 3:21,23
- Oiseaux migrateurs, Loi de 1994 sur la convention concernant**
Voir
Oiseaux migrateurs
Projet de loi C-23
Projet de loi C-24
- Oiseaux migrateurs au Canada et aux États-Unis, Loi mettant en oeuvre la convention pour la protection**
Voir
Oiseaux migrateurs
Projet de loi C-23
Projet de loi C-24
- OLIVER, honorable Donald H., sénateur**
Projet de loi C-6, 2:7-8,12
Projet de loi C-23, 3:27
Projet de loi C-24, 3:27
Projet de loi C-25, 6:11-2
Travaux futurs du Comité, 5:11-2
- ONE**
Voir
Office national de l'énergie
- ONG**
Voir
Environnement - Organisation non-gouvernementale
- Ontario**
Carburants de remplacement, 10:10,17-9,21-3,36,40; 11:65, 68,76-7,82
Environnement, 4:17
Oiseaux migrateurs, faune, application, 3:21
Stratégie nationale des zones protégées, 16:22
Système d'observations météorologiques automatique, 12:15, 31-2,38-40,43; 14:15; 15:16,20,28,35,45-6,48-52

National Energy Board Act and to make consequential amendments to other Acts, Act to amend the Canada Oil and Gas Operations Act and the Canada Petroleum Resources Act
See

Bill C-6

National Energy Board

National (A) Marine Strategy

Standing House of Commons Committee on Transport, May 1995, Stan Keyes, M.P., 15:46

National Parks Act

Discussion, 16:21

National Protected Areas Strategy

Aboriginal peoples, 16:8,20-2,37

Agenda, coordination, lack of, 16:9,14-5,17

Caribou, conservation, bilateral agreement, 16:9,14

Economic impacts, 16:15-6,23

Education, 16:37

Endangered species activities, 16:27

Environmental assessment, 4:22

Finance, fund-raising mechanism, 16:35-7,49-50

Forests, statistics, role, 8:20,22-5,28

Income tax credits, policies, tools, definition, figures, "bargain sale", land appraiser's, minister's certification, donations, private sector, 16:26-7,33,36,38-9,40-1,43-4,46-50

Interim protection, effects, 16:18-9

International Biodiversity Convention, 4:16; 16:9

Land and soil, negotiation of land claims, usage of soil, 16:7-17
Private, 16:35-7

Marine conservation areas, 16:13-4,20-2

Migratory birds sanctuaries and wildlife habitat, 16:10,18,25-9

Mining industry, 16:8-10,15-8

National parks, figures, status, 16:10-4,19-20,25-9

North American Waterfowl Management Plan, 4:8; 16:26-7,33, 44

Report of the committee's travel to prairies sites, 8:8-18

Non-governmental organization, consultations, 16:28,30

Volunteers, role, 16:33,43,45-6,49-50

Washington, D.C., embassy, 16:14

See also

Canadian Heritage Department

Environment Department

Finance Department

National Safe Boating Week

Environment Department, 15:44,50

National Statistics Data Base on Forestry

Canadian Council of Forest Ministers, 8:22-3,28

National Strategy on Biological Diversity

See

Environment Department - Migratory birds, wildlife

National Transportation Safety Board

See

Transportation Safety Board of Canada

Natural gas

Climate, cold weather, 10:20,28; 11:42-3

Compressed natural gas, 10:12

Exports, regulations, United States, effects, 5:13-5

OPEC

Voir

Organisation des pays exportateurs de pétrole

Opérations pétrolières au Canada, la Loi fédérale sur les hydrocarbures, la Loi sur l'Office national de l'énergie et d'autres lois en conséquence, Loi modifiant la Loi

Voir

Projet de loi C-6

Opérations pétrolières au Canada, Loi (LOPC)

Discussion, 2:7-8,13

Voir aussi

Projet de loi C-6

Organisation de coopération économique Asie-Afrique

Rôle, 4:7

Organisation de coopération et de développement économique (OCDE)

Carburants de remplacement, biocarburants, études, 10:11,15

Référence, 5:7

Organisation de l'aviation civile internationale (OACI)

Convention de 1991, marquage des explosifs plastiques, 17:6-7

Organisation des pays exportateurs de pétrole (OPEP)

Carburants de remplacement, prix, comparaison, 7:21,23

Organisation météorologique mondiale

Rôle, 12:28

Ottawa, Ontario

Système d'observations météorologiques automatique, 12:31

OTTENHEIMER, honorable Gerald R., sénateur

Projet de loi C-48, 8:20-2,29-30

Projet de loi C-83, 18:19-20

Projet de loi S-7, 10:7,21-3,60-1

Séance d'organisation, 1:7,13-4

Système d'observations météorologiques automatique, 12:21, 29; 14:12-3,18-9

Ozone, couche

Voir

Pollution de l'air

Pacholik, Joe, Alliance de la Fonction publique du Canada

Système d'observations météorologiques automatique, 12:3, 33-6,38-43

Parcs automobiles

Voir

Carburants de remplacement, véhicules

Parcs Canada

Voir

Patrimoine canadien, ministère, Parcs Canada, Service canadien des parcs

Stratégie nationale des zones protégées - Parcs nationaux

Parcs nationaux, Loi

Discussion, 16:21

Natural gas—Cont'd

- Price, supply and demand, stable, 10:20,43
- Propane, overview, 10:33-4,66,91; 11:14,26
- Costs, figures, 10:46,55,73-4,76; 11:9,33-7,92
- Definition, 10:41-2
- Differences, power, acceleration, start-up, winter, 11:91-2
- Refineries, plants, synthetic fuels
 - Canadian, 10:14; 11:76-7
 - Job creation, 7:10; 10:17-8,24,34,50
 - Reformulated gasoline, 10:14-5,72
- Refuelling stations and appliances, infrastructure, mobility, figures, concerns, 10:10-1,21-3,29,31-3,36,44-5,49,66,74, 85,90-1; 11:13,27,36,43
- Safety, parking area, underground, concerns, 10:19-20,32, 41-2,72; 11:12-3,34,43-4,
- Tax exemption, effects, 10:39-40
- Technology, encouragement, 11:82
- See also*
 - Alternative fuels
 - Alternative fuels vehicles

Natural Resources Department (NRCan)

- Alternative fuels, 10:74-81
- Figures, 11:22,49
- Role, commitments, leadership, 11:80-98
- Amalgamate powers, 8:21
- Annual report, regulation, 8:27-30
- Automatic Weather Observation System, 12:26
- Bill C-48, 8:19-30
- Bronson Consulting Group*, report, 11:48,53,62-3,84-5
- Budget, programs
 - Cuts, effects, 11:90
 - Energy, Mines and Resources, 5:5
 - Forestry, 5:5
 - Technologies, 10:78
- Canada Centre for Mineral and Energy Technology, 5:6; 11:81
- Explosives, 17:6-7
- Federal Buildings Initiative, 11:83
- Geological Survey of Canada, mineral and energy resource assessments, 16:16,21
- Greenhouse effect of the production and use of ethanol blends in Canada*, 11:70
- Keep mining in Canada*, budget, campaign, 5:12
- Market Development Incentive Payments, 11:82
- Minister, 8:26; 10:78-9; 11:80-98
- National Energy Board, brief, activities, role, 2:6-7,11-2
- Role, commitment
 - Fleet management, under-utilization, 11:87-90
 - Sustainable development, economics and science, 5:4-5,10-3
 - Proposals, mandate, 18:12-3
- Scotia Synfuels Limited, Phase I, agreements and commitments, role, advisor, errors, effects, 7:6-9,15-6

Natural Resources Department and to amend related Acts, Act to establish

- See*
- Bill C-48

Navigation

- See*
- Marine

Parlement

- Voir*
- Chambre des communes
- Sénat

Partenaires des parcs canadiens

- Stratégie nationale des zones protégées, rôle, 16:32-3

Patrimoine canadien, ministère, Parcs Canada, Service canadien des parcs

- Chiffres, 16:19-20
- Financement, coupures, effets, secteur privé, participation, proposition, droits d'accès, 16:22-4,32,34
- Lieux historiques nationaux, 16:20,24
- Parcs nationaux, politiques, rôle, 4:21; 16:12-3
- Tourisme, 16:24
- Zones nationales de conservation marine, 16:20

Pays en voie de développement

- Carburants de remplacement, 10:87

Pearson, aéroport

- Voir*
- Aéroport Pearson, Toronto, Ontario

Pêches et Océans, ministère

- Développement durable, 4:10-1; 18:20
- Oiseaux migrateurs, faune, compétences, 3:24
- Stratégie nationale des zones protégées, 16:22
- Système d'observations météorologiques automatique
 - Mandat, responsabilité, 12:25; 13:6; 15:29
 - Noyades, 15:51-2
- Semaine nationale de la sécurité nautique*, 15:44,50

PEEE

- Voir*
- Processus d'évaluation et d'examen en matière d'environnement

Perkins, Stuart, Chrysler Canada

- Projet de loi S-7, 11:3,14-9,22-4

Pesticides

- Biologiques, 8:20
- Chimiques, 8:20
- Sondage, chiffres, 11:73

Peters, Garnon, Association canadienne du contrôle du trafic aérien

- Système d'observations météorologiques automatique, 15:3, 7-14,18,21,32,39

Pétrole et gaz, industrie

- Aperçu général, 5:9-11; 8:20
- Carburants de remplacement
 - Emploi, création, impact, 10:50
 - Importations, 10:15; 11:70,77
 - Raffinerie, usines, 7:10,32; 10:17-8,24,34
 - Résistance, opposition, 11:76-7
 - Rôle, 11:71
 - Taxes, allègements fiscaux, 10:10
 - Autres pays, 11:70
- Exportations, approvisionnement, excédent d'offre, produits, valeurs, 7:16,28-9

NEB*See*

National Energy Board

New Brunswick

Alternative fuels, power plants, 7:23

Automatic Weather Observation System, 15:20

New Zealand

Sustainable development, commissioner, comparison, 18:16

Newfoundland

Alternative fuels, 10:36,39,44,50; 11:68

Automatic Weather Observation System, 12:32; 14:15-20

Hibernia, 5:10,16

Migratory birds, wildlife, treaty, 3:20,23,25

National Energy Board, regulatory authorities, 2:5-8

National Protected Areas Strategy, 16:20

Newfoundland Ocean Industries Association (NOIA)

Reference, 5:10

NGO*See*

Environment - Non-governmental organization

NGV*See*

Alternative fuels vehicles - Natural gas vehicles

Niagara Regional Police

Bill S-7, 11:30,35-40,44-5

Nisku, Alberta

Automatic Weather Observation System, 15:11-2

NOIA*See*

Newfoundland Ocean Industries Association

NOLIN, Hon. Pierre Claude, Senator

Automatic Weather Observation System, 12:22,26; 13:10-2;

14:9,14-5,20; 15:21-2,26-7,35,41-3

Bill C-6, 2:9-10

Bill C-56, 9:4,11-3,19

Bill C-71, 17:8-8

Bill C-83, 18:21

Bill S-7, 10:7,45-6,50,53-5,57,59-60,77-9,81,96-9,104-6;

11:16-7,29,53-7,60-1,63,92

National Protected Areas Strategy, study, 16:15,41,46

*Report of the committee's travel to prairies sites, meeting in camera, organization of the trip, 8:8,11-3,17-8***Norman Wells Proven Area Agreement**

Petroleum resources, background, 6:7-12

See also

Bill C-25

North American Commission on Environmental Cooperation

North American Free Trade Agreement, role, 18:45

North American Free Trade Agreement (NAFTA)

Alternative fuels, coal industry, effects, 7:10,14

National Protected Areas Strategy, 16:37,45

Pétrole et gaz, industrie—Suite

Impôt sur le revenu, inquiétudes

Hydrocarbures, taxe, 5:13

Non-déductibles, 5:16-7

Raffineries, viabilité économique, écart, comparaison, 7:16-7, 20-2

Taxe d'accise, 7:25-6

Voir aussi

Gaz naturel

Hydrocarbures

PIEMG*Voir*

Ressources naturelles, ministère - Paiements d'incitation à l'expansion des marchés du gaz

Pilotes, sécurité*Voir*

États-Unis - Système d'observations météorologiques automatique - Aviation

Système d'observations météorologiques automatique - Aéroports

Transports, ministère - Système d'observations météorologiques automatique

Pincher Creek, Alberta

Système d'observations météorologiques automatique, 15:28

Plan d'aménagement du bassin Fraser

Rôle, 4:8

Plan nord-américain de gestion de la sauvagine

Stratégie nationale des zones protégées, 4:8; 16:26-7,33,44

Plan vert: un défi national

Carburants de remplacement, véhicules, parcs automobiles, 10:59,88

Rapport, décembre 1990, 18:9,17

Stratégie nationale des zones protégées, 16:11,17,31

Pluies acides

Environnement, pollution, 7:16

Protocole international sur les pluies acides, Montréal et Oslo, 4:7

Point de procédure*Voir*

Questions de privilège et appels au Règlement

Police

Carburants de remplacement, 11:35-40,44-5

Police provinciale de l'Ontario

Gestion des parcs automobiles, 11:45

Politique du Conseil du Trésor*Voir*

Conseil du Trésor du Canada

Pollution de l'air

Distant Early Warning, 4:20

North American Waterfowl Management Plan

National Protected Areas Strategy, 4:8; 16:26-7,33,44

North Bay, Ontario

Automatic Weather Observation System, 12:32

Northwest Territories (NWT)

Automatic Weather Observation System, 12:31-2,38; 14:10; 15:28,35

Environment, arctic, pollution, cleaning, effects, 4:11,19-20

National Energy Board, regulatory authorities, 2:9-10

National Protected Areas Strategy, 16:10,20

NOTAM

See

Transport Department - Automatic Weather Observation System - Notice to Airman

Nova Scotia

Automatic Weather Observation System, 12:20; 15:19-20,26,42

National Energy Board, regulatory authorities, 2:5-8

National Protected Areas Strategies, 16:23

Report of the Committee's Travel to Nova Scotia Sites National Protected Areas Mandate, May 8-11, 1995, Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources, 16:5

Natural gas, 10:36,39,44-5,49

Scotia Synfuels Limited, 7:5-14,16-31,34

See also

Cape Breton Development Corporation

Coal

NRCan

See

Natural Resources Department

Nuclear industry

Overview, 5:9

NWT

See

Northwest Territories

Ocean Act

See

Canada Ocean Act

OECD

See

Organization for Economic Cooperation and Development

OEM

See

Alternative fuels vehicles - Original equipment manufacturers

Office of the Auditor General of Canada

Alternative fuels vehicles, report, 1991, 10:51-63; 11:47,53,55, 57,95

Bill C-83, 18:8-11,13-8,20-1

Sustainable development, commissioner, proposals, 18:8-21

Pollution de l'air—Suite

Gaz à effet de serre, émissions aux niveaux de 1990, propositions, solutions, réduction, but, chiffres, amélioration, coûts-efficacité, 5:17; 7:25; 10:8-14,65,83-9; 11:9-10,15, 21-5,42

Ozone, niveau du sol, pourcentage, chiffres, santé, effets, 10:13-4,24,32,35-8,64,67,99; 11:9-10,21,66-7

Qualité de l'air, questions, 5:6-7; 10:8-9; 11:68-71

Recherche et développement, haute atmosphère, 12:29

Réduction, engagements, 4:7-8

Stratégie internationale, autres pays, 4:19; 10:87; 11:9

Voir aussi

Climat, changements

Eau

Émissions toxiques

Environnement

Pluie acides

Pomme de terre

Éthanol, carburants de remplacement, 11:77

Population

Augmentation, carburants de remplacement, véhicules, effets, 11:9-10,21,24

Porcupine

Voir

Stratégie nationale des zones protégées - Caribou

Port Alberni, Colombie-Britannique

Système d'observations météorologiques automatique, 10:101-3,105; 15:24

Postes Canada

Voir

Société canadienne des postes

Pour la création d'emplois, pour la relance économique: le plan d'action libéral pour le Canada

Développement durable, 18:16

Programme électoral du Parti libéral, 5:17; 7:10; 16:16

Prakash, Chandra B., ministre de l'Environnement

Projet de loi S-7, 10:5,63-73

Prince Rupert, Colombie-Britannique

Voir

Îles de la Reine Charlotte, Colombie-Britannique

Processus d'évaluation et d'examen en matière d'environnement (PEEE)

Accords bilatéraux, normalisation, 4:7-10,12-3; 9:14-7

Compétence, 9:14,18

Oiseaux migrateurs, faune, 3:18-9

Rôle, 8:25; 9:6-7

Processus fédéral de l'évaluation environnementale, Loi de mise en oeuvre (3^e session, 34^e législature, 1991-1993)*Voir*

Processus d'évaluation et d'examen en matière d'environnement

Projet de loi C-13

Oil and gas industry**Alternative fuels**

Imports, 10:15; 11:70,77

Job creation, impact, 10:50

Refineries, plants, 7:10,32; 10:17-8,24,34

Resistance, opposition, 11:76-7

Role, 11:71

Tax concessions, incentives, 10:10

Other countries, 11:70

Excise tax, 7:25-6

Exports, surplus of supply, products, value, 7:16,28-9

Income tax, concerns

Carbon tax, 5:13

Non-deductible, 5:16-7

Norman Wells Proven Area Agreement, 6:7-12

Overview, 5:9-11; 8:20

Refineries, economic viability, comparison, 7:16-7,20-2

See also

Natural gas

OLIVER, Hon. Donald H., Senator

Bill C-6, 2:7-8,12

Bill C-23, 3:27

Bill C-24, 3:27

Bill C-25, 6:11-2

Future business of the Committee, 5:11-2

Ontario

Alternative fuels, 10:10,17-9,21-3,36,40; 11:65,68,76-7,82

Automatic Weather Observation System, 12:15,31-2,38-40,43;

14:15; 15:16,20,28,35,45-6,48-52

Environment, 4:17

Migratory birds, wildlife, enforcement, 3:21

National Protected Areas Strategy, 16:22

Ontario Provincial Police (OPP)

Alternative fuels vehicles, fleet management, 11:45

OPEC*See*

Organization of Petrol Exporting Countries

OPP*See*

Ontario Provincial Police

Organization for Economic Cooperation and Development (OECD)

Alternative fuels, biofuels, studies, 10:11,15

Reference, 5:7

Organization of Petrol Exporting Countries (OPEC)

Alternative fuels, prices, comparison, 7:21,23

Ottawa, Ontario

Automatic Weather Observation System, 12:31

OTTENHEIMER, Hon. Gerald R., Senator

Automatic Weather Observation System, 12:21,29; 14:12-3,

18-9

Bill C-48, 8:20-2,29-30

Bill C-83, 18:19-20

Bill S-7, 10:7,21-3,60-1

Organization meeting, 1:7,13-4

Programme de crédit d'impôt spécial à l'investissement

Régions à fort taux de chômage, coupures, effets, 7:6-7

Scotia Synfuels Limited, 7:15,19-20,25,31

Programme des réserves écologiques de la Colombie-Britannique*Voir*

Réserves écologiques de la Colombie-Britannique, Programme

Projet de loi C-6 - Loi modifiant la Loi sur les opérations pétrolières

au Canada, la Loi fédérale sur les hydrocarbures, la Loi sur

l'Office national de l'énergie et d'autres lois en conséquence

But, 2:5-6,12

Consultations, 2:7-8

Historique, 2:6-7

Rapport au Sénat, sans amendement, 2:4,13

Voir aussi

Office national de l'énergie

Projet de loi C-25

Projet de loi C-13 - Loi de mise en oeuvre du processus fédéralde l'évaluation environnementale (3^e session, 34^e législature,

1991-1993)

Historique, 9:7-8,15

Voir aussi

Projet de loi C-56

Projet de loi C-78

Projet de loi C-23 - Loi de 1994 sur la convention concernant les

oiseaux migrateurs

But, 3:13-28

Discussion, Art. 5 - Interdiction, 3:19

Rapport au Sénat, sans amendement, 3:6,12,28

Règlements, application, pénalités, amendes, 3:15-8,19-21

Révision, 4:15-6

Voir aussi

Oiseaux migrateurs

Projet de loi C-24

Projet de loi C-24 - Loi modifiant la Loi sur la faune du Canada

et une autre loi en conséquence

But, 3:13-28

Discussion, 16:13-4

Rapport au Sénat, sans amendement, 3:6,12,28

Règlements, examen, 4:15-6

Voir aussi

Oiseaux migrateurs

Projet de loi C-23

Projet de loi C-25 - Loi modifiant la Loi fédérale sur les

hydrocarbures

But, 6:7

Rapport au Sénat, sans amendement, 6:5,6,12

Voir aussi

Hydrocarbures, Loi fédérale

Projet de loi C-6

Projet de loi C-48 - Loi constituant le ministère des Ressources

naturelles et modifiant certaines lois connexes

But, 8:19-21

Discussion

Art. 5 - Attribution du ministre, 8:21

Art. 6(a) - Attributions générales, 8:24

Art. 6(d) - Attributions générales, 8:26-7

Art. 7 - Rapport, 8:21,25,30

- Ozone
See
 Air pollution
- Pacholik, Joe, Public Service Alliance of Canada
 Automatic Weather Observation System, 12:3,33-6,38-43
- Parks Canada
See
 Canadian Heritage Department, Parks Canada, Canadian Parks Service
 National Protected Areas Strategy - National parks
- Parliament
See
 House of Commons
 Senate
- PCB
See
 Toxic emissions - Poly-chlorinated biphenyl
- Pearson airport, Toronto, Ontario
 Automatic Weather Observation System, 12:15,32,35,39-40,43; 15:35
- Perkins, Stuart, Chrysler Canada
 Bill S-7, 11:3,14-9,22-4
- Pesticides
 Biological, 8:20
 Chemical, 8:20
 Survey, figures, 11:73
- Peters, Garnon, Canadian Air Traffic Control Association
 Automatic Weather Observation System, 15:3,7-14,18,21,32,39
- Petroleum resources
 Norman Wells Proven Area Agreement, history, 8:7-12
See also
 Alternative fuels - Fuels
 Bill C-25
 Oil and gas industry
- Pilots, safety
See
 Automatic Weather Observation System - Airports, pilots, Transport Department - Automatic Weather Observation System
 United-States - Automatic Weather Observation System - Aviation
- Pincher Creek, Alberta
 Automatic Weather Observation System, 15:28
- Plants
See
 Alternative fuels - Refineries
 Oil and gas industry - Refineries
- Point Tupper Terminals Company
 Background, 7:5,7-8,12,28,31
- Projet de loi C-48 - Loi constituant le ministère des Ressources naturelles et modifiant certaines lois connexes—*Suite*
 Discussion—*Suite*
 Art. 35, 8:24
 Rapport au Sénat, sans amendement, 8:6,7
 Règlements, discussion, 8:20-2
Voir aussi
 Ressources naturelles, ministère
- Projet de loi C-56 - Loi modifiant la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale
 But, 9:9-11
 Discussion
 Art. 1, 9:11
 Art. 2(1) - Utilisation d'une évaluation antérieure, 9:11
 Art. 2(2) - [24(2) - Adaptations nécessaires], 9:11-4
 Art. 3(1) - Autorité responsable, 9:12
 Art. 3(2)(a)(b)(c) - Agrément du gouverneur en conseil, 9:12
 Art. 4(2) - Fonds de participation, 9:15
 Rapport au Sénat, sans amendement, 9:4,5,19
Voir aussi
 Évaluation environnementale, suivi, Loi canadienne
 Projet de loi C-13
 Projet de loi C-78
- Projet de loi C-71 - Loi modifiant la Loi canadienne sur les explosifs
 Rapport au Sénat, sans amendement, 17:4,5,8
- Projet de loi C-78 - Évaluation environnementale, Loi (2^e session, 34^e législature, 1989-1991)
Voir
 Projet de loi C-13
 Projet de loi C-56
- Projet de loi C-83 - Loi modifiant la Loi sur le vérificateur général
 Les numéros entre parenthèses carrées indiquent la numérotation des articles de la loi
 Discussion, modification proposée, 18:8-9
 Art. 2 - "ministère de catégorie I", 18:18
 Art. 3(1) - Rapports à la Chambre des communes, 18:21
 Art. 3(2) [7(2)(e)(f)], 18:21
 Art. 5 - Développement durable, 18:17
 Art. 21, 18:19
 Art. 21(1) - Mission, 18:14
 Art. 21(1)(e) - "la promotion de l'équité", 18:17
 Art. 23(2) - Rapport du commissaire, 18:14
 Art. 24, 18:12,20
 Art. 24(3) - Assujettissement, 18:18
 Art. 24(5) - Règlements, 18:14
 Rapport au Sénat, sans amendement, 18:4,7,22
 Règlements, harmonisation, 4:10; 10:41
- Projet de loi C-125 - Loi corrective de 1993 (3^e session, 34^e législature, 1991-1993)
 But, 9:10
Voir aussi
 Projet de loi C-56
- Projet de loi S-7 - Loi sur les carburants de remplacement
 Discussion, 10:96; 18:12
 Art. 1 - Titre abrégé, 10:40; 11:6
 Art. 2 - Définitions, 10:40; 11:6

Points of order*See*

Questions of privilege and points of order

Police

Alternative fuels, 11:35-40,44-5

Pollution*See*

Acid rain
Air Pollution
Climatic changes
Environment
Toxic emissions
Water

Population

Increases, alternative fuels vehicles, effects, 11:9-10,21,24

Porcupine caribou herd*See*

National Protected Areas Strategy - Caribou

Port Alberni, British Columbia

Automatic Weather Observation System, 10:101-3,105; 15:24

Potatoes

Ethanol, alternative fuels, 11:77

Prairie Provinces*See*

Western provinces

Prakash, Chandra B., Environment Department

Bill S-7, 10:5,63-73

Prince Edward Island

Alternative fuels vehicles, 10:36

National Protected Areas Strategy, 16:41-6,48-50

Prince Rupert, British Columbia*See*

Queen Charlotte Islands, British Columbia

Propane*See*

Natural gas

Protecting Places and People: Conserving Canada's Natural Heritage

Presentation of the draft report, 18:4-5

Provinces

Automatic Weather Observation System, 12:16

Environmental assessment, 3:19; 4:7-10,12-3,16,21-2; 5:15-6; 9:7,14-8

National Protected Areas Strategy, jurisdiction, 16:22,36

Natural gas, 10:22-3,36,39-40

Natural resources, forests, statistics, role, 8:20,22-5,28

See also

Atlantic provinces
Municipalities
Ontario
Quebec

Projet de loi S-7 - Loi sur les carburants de remplacement—*Suite**Discussion—Suite*

Art. 3 - Politique d'utilisation de carburants de remplacement, 10:40; 11:6

Art. 4 - Mise en oeuvre de la politique, 10:40

Art. 5 - Sociétés d'État, 10:40; 11:6

Art. 6 - Règlements, 10:40,95; 11:6-7,97

Art. 7 - Rapport au Parlement, 11:97

Rapport au Sénat, avec amendements, 11:5,6-7

Voir aussi

Carburants de remplacement
Carburants de remplacement, véhicules

Propane*Voir*

Gaz naturel

Protection d'espèces animales ou végétales sauvages, Loi

Projet de loi C-23, comparaison, application, 3:14,21-2

Projet de loi C-24, comparaison, application, 3:14,21-2

Protection de l'environnement, Loi canadienne

Discussion, 8:25; 10:84; 18:12

Protection des oiseaux migrateurs au Canada et aux États-unis, Loi mettant en oeuvre la convention*Voir*

Projet de loi C-23

Protéger des milieux de vie afin de préserver le patrimoine naturel du Canada

Présentation du projet de rapport, 18:4-5

Protocole international sur les pluies acides*Voir*

Pluies acides

Provinces

Évaluation environnementale, 3:19; 4:7-10,12-3,16,21-2; 5:15-6; 9:7,14-8

Gaz naturel, 10:22-3,36,39-40

Ressources naturelles, forêts, statistiques, rôle, 8:20,22-5,28

Stratégie nationale des zones protégées, compétence, 16:22,36

Système d'observations météorologiques automatique, 12:16

Voir aussi

Municipalités
Ontario
Provinces de l'Atlantique
Provinces de l'Ouest
Québec
Territoires du Nord-Ouest

Provinces de l'Atlantique

Carburants de remplacement, 10:22,27-8,32; 11:76-7

Environnement, ententes, harmonisation, 4:10,13

Voir aussi

Nouveau-Brunswick
Nouvelle-Écosse
Terre-Neuve

Provinces de l'Ouest

Carburants de remplacement, 11:76-7,82

- Provinces—*Cont'd*
See also—Cont'd
 Northwest Territories
 Western provinces
- Psutka, Kevin, Canadian Airline Pilots' Association
 Automatic Weather Observation System, 14:3,14
- Public Service Alliance of Canada
 Automatic Weather Observation System, 12:34-6,38-50
- Public Service Employment Act
 Bill C-83, comparison, 18:19
- Public Works and Government Services Department (PWGSC)
 Acquisition, purchasing procedure, method of supply, 10:59-62;
 11:49-53,57-8
 Crown corporations, exclusion, 11:47,50,62
 Under-utilization, average, bench-marks, 10:54
 Solutions, 11:48,62
 Vehicle fleet management, data, 10:51,55-6,58; 11:56
- PWGSC
See
 Public Works and Government Services Department
- Quebec
 Alternative fuels, natural gas, 10:22,36,50; 11:68,76-7
 Automatic Weather Observation System, 12:24,28-9,31,38;
 15:28
 Environmental assessment, 4:10,12-3; 9:14-7
 Migratory birds, wildlife, interpretive centre, 3:23
 National Protected Areas Strategy, 16:20
- Queen Charlotte Islands, British Columbia
 Automatic Weather Observation System, Sandspit, 12:44;
 13:12; 15:28,32
- Questions of privilege and points of order
 Bill C-23, point of procedure, 3:26,28
 Bill C-24, point of procedure, 3:26,28
 National Protected Areas Strategy, study, *Report of the committee's travel to prairies sites*, motion to table a trip report, discussion, 8:8-9,11,14-8
 Ideology and philosophy, 8:13
 Library of Parliament, neutrality, 8:13
 Notice of the meeting without agenda before meeting, 8:10,12
 Organization of the trip, 8:12-3
- QVM
See
 Alternative fuels vehicles - Qualified Vehicle Modifier
- Rafferty-Alameda, dam
 Sustainable development, 8:26
- RCMP
See
 Royal Canadian Mounted Police
- RD
See
 Research and development
- Provinces de l'Ouest—*Suite*
 Stratégie nationale des zones protégées, étude
Rapport sur le voyage du comité aux sites des prairies - Mandat relatif aux zones protégées, 16-20 octobre 1994, Comité sénatorial permanent de l'Énergie, de l'environnement et des ressources naturelles, rapport intérimaire, 8:5-7; 8A:25-49
Voir aussi
 Alberta
 Colombie-Britannique
 Manitoba
 Saskatchewan
 Territoires du Nord-Ouest
- Psutka, Kevin, Association canadienne des pilotes de lignes aériennes
 Système d'observations météorologiques automatique, 14:3,14
- Publication d'information aéronautique
Voir
 Aviation Information Publication
- Québec
 Carburants de remplacement, gaz naturel, 10:22,36,50; 11:68, 76-7
 Évaluation environnementale, 4:10,12-3; 9:14-7
 Oiseaux migrateurs, faune, centre d'interprétation, 3:23
 Stratégie nationale des zones protégées, 16:20
 Système d'observations météorologiques automatique, 12:24, 28-9,31,38; 15:28
- Questions de privilège et appels au Règlement
 Projet de loi C-23, point de procédure, 3:26,28
 Projet de loi C-24, point de procédure, 3:26,28
 Stratégie nationale des zones protégées, *Rapport sur le voyage du comité aux sites des prairies*, motion à pour objet de déposer le rapport sur le voyage du comité, discussion, 8:8-9, 11,14-8
 Avis de convocation sans ordre du jour avant la réunion, 8:10, 12
 Bibliothèque du Parlement, neutralité, 8:13
 Organisation du voyage, 8:12-3
 Philosophie, 8:13
- Rafferty-Alameda, barrage
 Développement durable, 8:26
- Raffineries
Voir
 Carburants de remplacement
 Gaz naturel
 Pétrole et gaz, industrie
- Rapport national sur les noyades*
 Société canadienne de la Croix-Rouge, 15:45-6,52
- Rapport sur l'état des forêts au Canada*
 Publication, données, méthodologie, annuel, 8:22-3,27-8
- Rapport sur la mission d'étude du comité à Washington, D.C., 6-9 mars 1995*
 Comité sénatorial permanent de l'Énergie, de l'environnement et des ressources naturelles, 16:5

READAC

See

- Automatic Weather Observation System - Remote Environmental Automated Data Acquisition Concept

Red Book

See

- Creating Opportunity: the Liberal Plan for Canada*

Refineries

See

- Alternative fuels
- Natural gas
- Oil and gas industry

Regional Development Incentives Act

- Discussion, 7:6-7,9

Regulatory Advisory Board Council

- Environment assessment, role, 4:12,14-5

Report of the Committee's Fact-finding Mission to Washington, D.C., March 6-9, 1995

- Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources, 16:5

Report of the Committee's Travel to British Columbia Sites, National Protected Areas Mandate, March 20-24, 1995,

- Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources, 16:5

Report of the Committee's Travel to Nova Scotia Sites, National Protected Areas Mandate, May 8-11, 1995

- Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources, 16:5

Report of the Committee's Travel to Prairies Sites, National Protected Areas Mandate, October 16-20, 1994

- Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources, interim report, 8:5-7; 8A:1-24
- Discussion, 8:8-14,17-8

Reports to Senate

- Bill C-6, without amendment, second report, 2:4; 3:8
- Bill C-23, without amendment, fourth report, 3:6,12
- Bill C-24, without amendment, fifth report, 3:6,12
- Bill C-25, without amendment, sixth report, 6:6,12
- Bill C-48, without amendment, ninth report, 8:6,7,30
- Bill C-56, without amendment, tenth report, 9:4,5,19
- Bill C-71, without amendment, eighteenth report, 17:4,5,8
- Bill C-83, without amendment, nineteenth report, 18:4,7,21-2
- Bill S-7, with amendments, eleventh report, 11:5,6-7
- Expenses incurred during the 3rd Session of the 34th Parliament, first report, 1:5
- National Protected Areas Strategy
 - Budget for the period from April 1, 1994 to March 31, 1995, third report, 3:8-12
 - Final report date be extended from
 - June 29, 1995 to no later than March 31, 1996, 12:4
 - March 31, 1995 to no later than June 29, 1995, eight report, 8:7
 - Interim report, *Report on the Committee's Travel to Prairies Sites, National Protected Areas Mandate, October 16-20, 1994*, seventh report, 8:5-7; 8A:1-24

Rapport sur le voyage du comité aux sites de la

Colombie-Britannique - Mandat relatif aux zones protégées, 20-24 mars 1995

- Comité sénatorial permanent de l'Énergie, de l'environnement et des ressources naturelles, 16:5

Rapport sur le voyage du comité aux sites de la Nouvelle-Écosse

- Mandat relatif aux zones protégées, 8-11 mai 1995

- Comité sénatorial permanent de l'Énergie, de l'environnement et des ressources naturelles, 16:5

Rapport sur le voyage du comité aux sites des prairies - Mandat

relatif aux zones protégées, 16-20 octobre 1994

- Comité sénatorial permanent de l'Énergie, de l'environnement et des ressources naturelles, rapport intérimaire, 8:5-7; 8A:25-49
- Discussion, 8:8-14,17-8

Rapports au Sénat

- Dépenses contractées au cours de la 3^e session de la 34^e législature, premier rapport, 1:5
- Projet de loi C-6, sans amendement, deuxième rapport, 2:4; 3:8
- Projet de loi C-23, sans amendement, quatrième rapport, 3:6,12
- Projet de loi C-24, sans amendement, cinquième rapport, 3:6,12
- Projet de loi C-25, sans amendement, sixième rapport, 6:6,12
- Projet de loi C-48, sans amendement, neuvième rapport, 8:6,7,30
- Projet de loi C-56, sans amendement, dixième rapport, 9:4,5,19
- Projet de loi C-71, sans amendement, dix-huitième rapport, 17:4,5,8
- Projet de loi C-83, sans amendement, dix-neuvième rapport, 18:4,7,21-2
- Projet de loi S-7, avec amendements, onzième rapport, 11:5,6-7
- Scotia Synfuels: un projet des années 1990*, 3^e session, 34^e législature, 1991-93, troisième rapport, recommandations, examen, 7:6,32-3
- Stratégie nationale des zones protégées
 - Budget pour la période du 1 avril 1994 au 31 mars 1995, troisième rapport, 3:8-12
 - Protéger des milieux de vie afin de préserver le patrimoine naturel du Canada*, présentation du projet de rapport, 18:4-5
 - Rapport final, date soit reportée du
 - 29 juin 1995 au 31 mars 1996, douzième rapport, 12:5
 - 31 mars 1995 au 29 juin 1995, huitième rapport, 8:7
 - Rapport intérimaire, *Rapport sur le voyage du comité aux sites des Prairies - Mandat relatif aux zones protégées, 16-20 octobre 1994*, septième rapport, 8:5,7; 8A:25-49
 - Rapport sur la mission d'étude du comité à Washington, D.C., 6-9 mars 1995*, treizième rapport, 16:5
 - Rapport sur le voyage du comité aux sites de la Colombie-Britannique - Mandat relatif aux zones protégées, 20-24 mars 1995*, quatorzième rapport, 16:5
 - Rapport sur le voyage du comité aux sites de la Nouvelle-Écosse - Mandat relatif aux zones protégées, 8-11 mai 1995*, quinzième rapport, 16:5

RD

Voir

- Recherche et développement

Réchauffement planétaire

Voir

- Climat, changements

- Reports to Senate—*Cont'd*
 National Protected Areas Strategy—*Cont'd*
Protecting Places and People: Conserving Canada's Natural Heritage, presentation of the draft report, 18:4-6
Report of the Committee's Fact-finding Mission to Washington, D.C., March 6-9, 1995, thirteenth report, 16:5
Report of the Committee's Travel to British Columbia Sites National Protected Areas Mandate, March 20-24, 1995, fourteenth report, 16:5
Report of the Committee's Travel to Nova Scotia Sites National Protected Areas Mandate, May 8-11, 1995, fifteenth report, 16:5
Scotia Synfuels: A Project for the 1990s, 3rd Session, 34th Parliament, 1991-93, third report, recommendations, review, 7:8,32-3
- Research and development (RD)
 Environment, technologies, 4:7
 Role, effects, 5:6
 Value-added products, 8:19
See also
 Alternative fuels
- Resources and Technical Surveys Act
 Bill C-48, reference, 8:24
- Revelstoke, Alberta
 Automatic Weather Observation System, 12:14
- Ricard, Daniel, Federal Environmental Assessment Review Offices;
 Environment Department
 Bill C-56, 9:12-4
- Rodrigue, Gilles, Transport Department
 Automatic Weather Observation System, 15:3,32-5,37,41-2
- ROUX, Hon. Jean-Louis, Senator
 Bill C-56, 9:14-5
- Royal Canadian Mounted Police (RCMP)
 Alternative fuels vehicles, fleet management, 11:45,48-51,58,61
 Under-utilization, data, bench-marks, 10:54-5,58-9,61-2
- Sable Island, Nova Scotia
 Automatic Weather Observation System, 15:19-20,26,42
- Salt Spring Island, British Columbia
 Automatic Weather Observation System, 12:32
- Sandspit, British Columbia
See
 Queen Charlotte Islands, British Columbia
- Saskatchewan
 Alternative fuels, 11:77
 Natural gas, 10:36
 North American Waterfowl Management Plan, 16:27
- Science and technology
See
 Research and Development
- Recherche et développement (RD)
 Environnement, technologies 8:24
 Rôle, effets, 5:6
 Valeur ajoutée, produits, 8:19
Voir aussi
 Carburants de remplacement
- Régulateur de vols
Voir
 Stations météorologiques
- Reine Charlotte, îles
Voir
 Îles de la Reine Charlotte
- Répartitrice-météorologie
Voir
 Stations météorologiques
- Réseau des réserves pour les oiseaux de rivage de l'hémisphère occidental
 Stratégie nationale des zones protégées, rôle, 16:29
- Réserves écologiques de la Colombie-Britannique, Programme
 Stratégie nationale des zones protégées, bénévoles, 16:33,43, 45-6,49-50
- Ressources naturelles, ministère
 Bronson Consulting Group, rapport, 11:48,53,62-3,84-5
 Budget, programmes
 Coupures, effets, 11:90
 Énergie, mines et ressources, 5:5
 Forêts, 5:5
 Technologies, 10:78
 Carburants de remplacement, 10:74-81
 Chiffres, 11:22,49
 Rôle, engagements, leadership, 11:80-98
 Centre canadien de la technologie des minéraux et de l'énergie, 5:8; 11:81
 Commission géologique du Canada, évaluations des ressources minérales et des hydrocarbures, 16:16,21
Effet de serre de la production et de l'utilisation de mélanges d'éthanol au Canada, 11:70
 Explosifs, 17:6-7
 Fusion, pouvoirs, 8:21
Gardons nos mines au Canada, budget, campagne, 5:12
 Initiative des bâtiments fédéraux, 11:83
 Ministre, 8:26; 10:77-8; 11:80-98
 Office national de l'énergie, mémoire, activités, rôle, 2:6-7,11-2
 Paiements d'incitation à l'expansion des marchés du gaz, 11:82
 Projet de loi C-48, 8:19-30
 Rapport annuel, règlement, 8:27-30
 Rôle, engagements
 Développement durable, économie et science, 5:4-5,10-3
 Propositions, mandat, 18:13
 Gestion des parcs automobiles, sous-utilisation, 11:87-90
 Scotia Synfuels Limited, phase I, accords et engagements, rôle, conseiller, erreurs, effets, 7:6-9,15-6
 Système d'observations météorologiques automatique, 12:26
- Ressources naturelles et modifiant certaines lois connexes, Loi constituant le ministère
Voir
 Projet de loi C-48

Scotia Synfuels: A Project for the 1990s

Energy, the Environment and Natural Resources, Standing Senate Committee, 3rd Session, 34th Parliament, 1991-93, third report, 7:6

Scotia Synfuels Limited, Cape Breton

Costs, figures, 7:18-9

History, 7:11-4

Investments, agreements and commitments, private and public sectors, costs sharing, cancellation, effects

Job creation, 7:5-6,9-10,14,28-9,34

Phase I, 7:5-9,19,31

Phase II, 7:10,18-9,24-7,30

Proposals, rejected, 7:20

Special Investment Tax Credits Program, Finance Minister's refusal to grandfather, effects, 7:15,25,31

Refineries, economic viability, margins, comparison, 7:6, 16-7,20-3

Scullion, Clare, Natural Resources Department

Bill C-48, 8:22,25-8,30

Senate

Committee, role, 4:22; 5:19

Service stations

See

Natural gas - Refuelling stations

Shervill, R.P. Paul, Union Gas

Bill S-7, 10:4,23,28,31-2

Sierra Legal Defence Fund

Bill C-23, reference, 3:27

Bill C-24, reference, 3:27

SIGMET

See

Automatic Weather Observation System - Data acquisition
- Sensors - Significant meteorological event

Slave Lake, Alberta

Automatic Weather Observation System, 15:28

Smallridge, Colin, Scotia Synfuels Limited

Automatic Weather Observation System, 7:4

Smith, Ron, Canadian Association of Professional Radio

Operators

Automatic Weather Observation System, 12:3,36-40,42-4

Soil

Conservation, 16:9

Environment, 11:73

See also

Land conservation

Special Investment Tax Credits Program

Regions of high unemployment, cuts, 7:6-7

Scotia Synfuels Limited, 7:15,19-20,25,31

SPIVAK, Hon. Mira, Senator

Automatic Weather Observation System, 7:25-6,28,32-4;
12:22,29-30; 13:3,9,12-3

Revelstoke, Alberta

Système d'observations météorologiques automatique, 12:14

Ricard, Daniel, ministre de l'Environnement, Bureau fédéral d'examen des évaluations environnementales

Projet de loi C-56, 9:12-4

Rodrigue, Gilles, ministre des Transports

Système d'observations météorologiques automatique, 15:3,
32-5,37,41-2

ROUX, honorable Jean-Louis, sénateur

Projet de loi C-56, 9:14-5

Royaume-Uni

Stratégie nationale des zones protégées, 16:43

Sable Island, Nouvelle-Écosse

Système d'observations météorologiques automatique,
15:19-20,26,42

Sandspit, Colombie-Britannique

Voir

Îles de la Reine Charlotte, Colombie-Britannique

Saskatchewan

Carburants de remplacement, 11:77

Gaz naturel, 10:36

Plan nord-américain de gestion de la sauvagine, 16:26-7

Science et technologie

Voir

Recherche et développement

Scotia Synfuels: un projet des années 1990

Énergie, de l'environnement et des ressources naturelles, Comité sénatorial permanent, 3^e session, 34^e législature, 1991-1993, troisième rapport, 7:6

Scotia Synfuels Limited, Cap-Breton

Coûts, chiffres, 7:18-9

Historique, 7:11-4

Investissements, accords et engagements, secteurs privé et public, partage des coûts, annulation, effets

Emploi, création, 7:5-6,9-10,14,28-9,34

Phase I, 7:5-9,19,31

Phase II, 7:10,18-9,24-7,30

Programme de crédit d'impôt spécial à l'investissement, ministre de finance refuse d'accorder le maintien des avantages acquis, effets, 7:15,25,31

Propositions, rejetées, 7:20

Raffineries, viabilité économique, écart, comparaison, 7:6,
16-7,20-3

SCP

Voir

Patrimoine canadien, ministère, Parcs Canada, Service canadien des parcs

Scullion, Clare, ministre des Ressources naturelles

Projet de loi C-48, 8:22,25-8,30

- SPIVAK, Hon. Mira, Senator—Cont'd**
 Bill C-23, 3:17-20
 Bill C-24, 3:17-20
 Bill C-48, 8:22-30
 Bill C-71, 17:6
 Bill C-83, 18:16-7
 Bill S-7, 10:7,11-3,24-5,41-3,56-8,77,79,81,85-6,99-100;
 11:22-4,26,42,57-9,85-7,90,92-3
 Canadian Environmental Assessment Act, monitoring, 4:14-6
 Future business of the Committee, motion, 8:4
 National Protected Areas Strategy, study, 16:41,44-8
Report of the committee's travel to prairies sites, 8:8-9,12-4,
 17-8
 Organization meeting, 1:3,6-12,14
- State of Canada' Forest Report**
 Publication, data, methodology, annually, 8:22-3,27-8
- Status Reports on Migratory Birds**
 Canadian Wildlife Service, 3:18
- Stover, Perry, Consumer Gas**
 Bill S-7, 10:4,24-7,30-2
- Subsidies**
See
 Alternative fuels
- Superior Propane Inc.**
 Bill S-7, 10:4,32-50,55
- Supply and Services Department**
See
 Public Works and Government Services Department
- Supreme Court of Canada**
 Jurisdiction, 4:13
- SURVIVE, Newfoundland**
 Automatic Weather Observation System, 14:15-20
- Sustainable development**
 Definition, 8:26
 Government, role, effects
 Minister, commitment, 8:25-6
 Regulations, harmonization, data collection, 4:10-1; 10:41
 Strategies, commitment, crown corporation, initiative, 4:18-9;
 18:13-4,18
 Integrated management, effects, 8:27
 Natural resources, 8:20,24-5
 Competition, international, advantage, 10:15
 Socio-economic perspective, 18:20
See also
 Alternative fuels
 Alternative fuels vehicles
 Environment
- Sydney, Nova Scotia**
 Automatic Weather Observation System, 15:20
- Synthetic fuels plant**
See
 Alternative fuels - Refineries
- SDCB**
Voir
 Société de développement du Cap-Breton
- SEA**
Voir
 Environnement, ministère - Système d'observations
 météorologiques automatique - Service de l'environnement
 atmosphérique
- Semaine nationale de la sécurité nautique**
 Environnement, ministère, 15:44,50
- Sénat**
 Comité, rôle, 4:22; 5:19
- Service canadien de la faune**
Compte rendu de la situation des oiseaux migrateurs, 3:18
 Parcs Canada, protocole d'entente, 4:21
 Stratégie nationale des zones protégées, 16:25-9,35,41-2
Voir aussi
 Environnement, ministère - Stratégie nationale des zones
 protégées
 Projet de loi C-23
 Projet de loi C-24
- Service canadien des parcs (SCP)**
Voir
 Patrimoine canadien, ministère, Parcs Canada, Service canadien
 des parcs
- Service de l'environnement atmosphérique**
Voir
 Environnement, ministère - Système d'observations
 météorologiques automatique
- Services gouvernementaux, ministère**
Voir
 Travaux publics et Services gouvernementaux, ministère
- Services météorologiques à l'aviation**
Voir
 Transports, ministère - Système d'observations
 météorologiques automatique
- Shervill, R.P. Paul, Union Gas**
 Projet de loi S-7, 10:4,23,28,31-2
- Sierra Legal Defense Fund**
 Projet de loi C-23, référence, 3:27
 Projet de loi C-24, référence, 3:27
- SIGMET**
Voir
 Système d'observations météorologiques automatique
 - Données - Capteurs - Signal des événements
 météorologiques importants
- Slave Lake, Alberta**
 Système d'observations météorologiques automatique, 15:28
- Smallridge, Colin, Scotia Synfuels Limited**
 Système d'observations météorologiques automatique, 7:4

Tanguay, Judy, Indian Affairs and Northern Development
Department
Bill C-25, 6:4,7-10,11

Taxation

See

Income Tax Act

Taylor, W.F., Council on Boating Organizations of Canada
Automatic Weather Observation System, 15:3,44-54

Terrace, British Columbia

Automatic Weather Observation System, 12:32; 15:35

Territorial Lands Act

Discussion, section 19 - Works for the movement of timber,
16:12,19

Petroleum resources, 6:9

Tierney, Michael, United Parcel Service Canada

Bill S-7, 11:3,30,33-5,41-2,44

Tobin, Hon. Brian, Minister of Fisheries and Oceans

National Protected Areas Strategy, reference, 16:13

Toronto, Ontario

Automatic Weather Observation System, 15:28

See also

Ontario - Automatic Weather Observation System

Toronto International Airport, Toronto, Ontario

See

Pearson airport, Toronto, Ontario - Automatic Weather
Observation System

Toxic emissions

Benzene, 10:64,67

Carbon dioxide, CO₂, 4:8; 7:25-6; 10:24,41-2,64-5,69,83-7,99;
11:9,22-3,42,67-8

Carbon monoxide, 10:64; 11:9,25,42,68

Chlorofluorocarbons, 4:7

Hydrocarbons, polyaromatic, 10:64; 11:9,23-5,68

Hydrochlorofluorocarbons, 4:7

Methane, 10:65

NO_x, nitrates of oxygen, 10:8,13,24,64-5; 11:9,23,25,68

Poly-chlorinated biphenyl, 4:11,20

Sulphur dioxide, 10:69; 11:68

Volatile organic composant (VOCs), 10:8

See also

Air pollution

Transport, Standing House of Commons Committee

National (A) Marine Strategy, Stan Keyes, M.P., May 1995,
15:46

Transport Department (MOT)

Alternative fuels vehicles, fleet management, 11:58

Standards, 11:50

Under-utilization, effects, data, bench-marks, 10:54

Automatic Weather Observation System, weather offices,
closure, human observer, loss, effects, 10:101-4; 12:6,8,44

Air Navigation System

National Advisory Committee, 15:35-7,43

Requirements, 15:8-9,30-2

Smith, Ron, Association canadienne des professionnels de
l'exploitation radio

Système d'observations météorologiques automatique, 12:3,
36-40,42-4

SNA

Voir

Transports, ministère - Système d'observations
météorologiques automatique - Système de la navigation
aérienne

Société canadienne de la Croix-Rouge

Rapport national sur les noyades, 15:45-6,52

Société canadienne des postes

Carburants de remplacement, projet pilote, 10:23-4

Société d'État

Voir

Développement durable - Gouvernement - Stratégies,
engagements

Société de développement du Cap-Breton (SDCB)

Approvisionnements, rôle, futur, 7:10-2,30

Prix concurrentiels à l'échelle internationale, 7:32

Créations d'emplois, 7:28-9

Subventions, charbon, 7:28

Voir aussi

Scotia Synfuels Limited

Société Methanex

Projet de loi S-7, 11:65-7,73-4,77-8

Société Point Tupper Terminals

Historique, 7:5,7-8,12,28,31

Sol

Conservation, 16:9

Environnement, 11:73

Voir aussi

Terres, conservation

SOMÀ

Voir

Système d'observations météorologiques automatique

Sommet de la Terre à Rio, 1992

Convention sur la biodiversité, 3:14

SPIVAK, honorable Mira, sénateur

Loi canadienne sur l'évaluation environnementale, suivi, 4:14-6

Projet de loi C-23, 3:17-20

Projet de loi C-24, 3:17-20

Projet de loi C-48, 8:22-30

Projet de loi C-71, 17:8

Projet de loi C-83, 18:16-7

Projet de loi S-7, 10:7,11-3,24-5,41-3,56-8,77,79,81,85-6,
99-100; 11:22-4,26,42,57-9,85-7,90,92-3

Séance d'organisation, 1:3,6-12,14

Stratégie nationale des zones protégées, étude, 16:41,44-8

Rapport sur le voyage du comité aux sites des prairies, 8:8-9,
12-4,17-8

Système d'observations météorologiques automatique, 7:25-6,
28,32-4; 12:22,29-30; 13:3,9,12-3

Transport Department (MOT)—*Cont'd*Automatic Weather Observation System, ...—*Cont'd*

- Aviation Weather Services, 15:34-6,40
- Budget, cuts, effects, 14:7,10; 15:37
- Consultations, cooperation, 15:14,21-2,24,29-30,32,40,47
- Cost-sharing arrangement, Memorandum of Understanding, 12:42; 15:18,29
- Education, information, 15:39-41
- Flight Service Station, 15:35,40
- Forecasts, 12:18,25
- Guidelines, criteria, traffic activities, figures, 15:25,35-6, 38-40,42-5
- Location sites, list, figures, 12:20-1,43
- Mandate, split, responsibility, commitment, 15:29-31,34
- Meteorologist, 12:29-30
- Moratorium, 12:16,18-20,33,46,48; 13:10; 15:9,26,32,35, 37,40
- Notice to Airman, concerns, 12:45,48; 14:12-3; 15:9,22,38
- Safety, navigation, users, concern, 15:36
- Airports, aviation, 12:10-3,18,20,22-3,28,30,33,38,42-3; 13:6,12-3; 15:28,30
- Accidents, rural areas, 15:35-6,38
- Air traffic controller, 15:8
- Dispatcher, airline, 15:5
- Deficiencies, hard evidence, commitment, 15:30,33,37,39,43
- Marine, role, 12:10,25; 13:6,12-3; 15:32,44-54
- Coast guards, 13:5; 15:34,49,52
- Reputation, 15:45
- Drowning, 15:51-2
- Lightkeeper, 13:4-16; 14:15-20,53-4
- Cost benefit analysis, consultation, discrepancy, 15:15
- Near shore forecast, 15:44-5,48-9,52
- "Sign program", 15:48-9
- Migratory birds, wildlife, jurisdiction, conflicts, 3:24
- Sustainable development, proposals, mandate, 18:13

Transportation Safety Board of Canada

- Automatic Weather Observation System, role, statistics, 14:15, 18; 15:24-5,33-4,41-3

Treasury Board of Canada

- Fleet management, directives, regulations, 10:51-2,54,56-60, 85,90,93-6; 11:46,53-63,90,97
- Treasury Board Policy*, annual report, 11:47-9

Treasury Board Policy

- See*
- Treasury Board of Canada

Tremblay, Normand, Indian Affairs and Northern Development Department

- Bill C-6, 2:4,9-11
- Bill C-25, 6:4

Trout Lake, Ontario

- See*
- Big Trout Lake, Ontario

ULEV

- See*
- Alternative fuels vehicles - Ultra Low Emissions Vehicles

Union Gas

- Bill S-7, 10:4,16-23,25,27-8,32,46

SPIVAK, honorable Mira, sénateur—*Suite*

- Travaux futurs du Comité, motion, 6:4

STADE

Voir

- Système automatique d'observations météorologiques
- Système de télé saisie automatique des données sur l'environnement

Stations météorologiques

- Contrôleurs aériens, 15:8-11
- Éducation, 15:10
- Gardiens de phare, 13:4-16; 14:15-20; 15:15,34
- Météorologue, comparaison, humain, 12:44-50; 13:7; 14:7, 13-4
- Mise en oeuvre, date, effets, 12:28
- Pas officiellement en service, système soumis à des essais, manque, 15:10-1,24,31
- Moratoire, 12:15-6,18-21,24,32-3,46-9; 13:10; 14:10-1; 15:9-10,14,22-6,32
- Observateurs humains, fermeture, suppression, rôle, 12:14-5,17, 24,26
- Chiffres, 12:29-30,40-1; 15:15
- Régulateur de vols, 15:5-7
- Répartitrice-météorologue, 15:5-7
- Sécurité, 10:101-6; 12:10-3,15,18,22,27,38-9; 14:11-2
- Efficacité, exactitude, 12:12,25,29-30,32,40-1; 14:4-5; 15:9,12,22-3
- Usagers, clients, besoins, inquiétudes, 12:8,25-6,31-2,37-8, 44,50; 13:8,13; 14:4-7,14-20; 15:24,26
- Confiance, 14:12; 15:25
- Consultations, 14:11,16,20; 15:9-10,14,19,21-2,32,47-8
- Propositions, 12:40,49-50; 13:6-7,14; 14:8,10-1; 15:6-7, 10

Voir aussi

- Climat, changements
- Système d'observations météorologiques automatique
- Transports, ministère - Système d'observations météorologiques automatique, stations météorologiques, fermeture

Stover, Perry, Consumers Gas

- Projet de loi S-7, 10:4,24-7,30-2

Stratégie (Une) maritime nationale

- Comité permanent des transports, de la Chambre des communes, mai 1995, Stan Keyes, député, 15:46

Stratégie nationale des zones protégées

- Agenda, manque de coordination, 16:9,14-5,17
- Autochtones, 16:8,20-2,37
- Bénévoles, rôle, 16:33,43,45-6,49-50
- Caribou, conservation, accord bilatéral, 16:9,14
- Convention internationale sur la biodiversité, 16:9
- Économies, répercussions, 16:15-6,23
- Éducation, 16:37
- Espèces menacées d'extinction, activités, 16:27
- Évaluation environnementale, 4:22
- Financement, mécanismes, 16:35-7,49-50
- Forêts, statistiques, rôle, 8:20,22-5,28
- Impôt sur le revenu, crédits, politiques, outils, définition, chiffres, "vente à rabais", certificat, terres, ministre, dons, secteur privé, 16:26-7,33,36,38-9,40-1,43-4,46-50
- Marine, zones nationales de conservation, 16:13-4,20-2

- Union of B.C. Lightkeepers
Automatic Weather Observation System, 13:4-16
- United Kingdom
National Protected Areas Strategy, 16:43
- United Nations Conference on Environment and Development, Rio de Janeiro, 1992, International Framework Convention on Climate Change
Reference, 5:6
- United Parcel Service (UPS)
Alternative fuels, 10:88-9,94,100
Bill S-7, 11:30,33-5
- United States
Air pollution, Distant Early Warning line, High arctic, 4:20
Alternative fuels, 10:14-5,24,85-6,69; 11:74-5,79,93-4
Automatic Weather Observation System, safety, 15:20
Aviation, comparison, 12:21,25,36
Aviation Service Observation System, 15:6,10,18-9,23
Confidence, pilots, 14:12
General Accounting Office, report, 15:18-9,21
Federal Aviation Agency, 12:21; 15:5,19
National Aeronautics and Space Administration, 12:26
National Weather Service, 15:5,18-9
Marine, 15:51
California Air Resources Board, 11:20,22,93
California Public Utilities Commission, 5:14
Clean Air Act, 11:93
Clinton, William Jefferson (Bill), President, 11:93
Environmental Protection Agency, report, 10:64; 11:9,20-1
Migratory birds, wildlife, treaty, 3:14-5,19,25-6
National Protected Areas Strategy, 16:27
Alaska National Interest Lands Conservation Act, 16:11
Alaska Native Claims Settlement Act, 16:11
Land conservation, "bargain sale", definition, 16:36,44
Report of the Committee's Fact-finding Mission to Washington, D.C., March 6-9, 1995, Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources, 16:5
Washington, embassy, lobbying, 16:14-5
National Weather Service, 12:21,26
Natural gas, exports, increases, regulations, 5:13-5
Oil and gas industry
Dependence, ending or reducing from the Middle East, 7:29-30
Refineries, barrels, prices, 7:21
- UPS
See
United Parcel Service
- Vancouver, British Columbia
Automatic Weather Observation System, 10:101; 12:15,20-1, 31-2
- Varangu, Kristi, Natural Resources Department
Bill C-6, 2:4-9,11-3
- Vehicles
See
Alternative fuels vehicles
- Venezuela
Boscan crude oil and coal, viability, 7:5,23
- Stratégie nationale des zones protégées—*Suite*
Mines, industrie, 16:8-10,15-8
Oiseaux migrateurs, sanctuaires et habitats fauniques, 16:10,18, 25-9
Organisation non-gouvernementale, consultations, 16:28,30
Parcs nationaux, chiffres, statut, 16:10-4,19-20,25-9
Plan nord-américain de gestion de la sauvagine, 4:8; 16:26-7, 33,44
Protection provisoire, effets, 16:18-9
Rapport sur le voyage du comité aux sites des prairies, 8:8-18
Terres et sols, droits d'accès, revendication territoriales, utilisation des sols, décisions, 16:7-9,13,15-7,21
Privées, 16:35-7
Washington, D.C., ambassade, 16:14
Voir aussi
Environnement, ministère
Finances, ministère
Patrimoine canadien, ministère
- Stratégie nationale sur la biodiversité
Voir
Environnement, ministère - Oiseaux migrateurs
- Subventions
Voir
Carburants de remplacement
- Subventions au développement régional, Loi
Discussion, 7:6-7,9
- Superior Propane Inc.
Projet de loi S-7, 10:4,32-50,55
- SURVIVE, Terre-Neuve
Système d'observations météorologiques automatique, 14:15-20
- Sydney, Nouvelle-Écosse
Système d'observations météorologiques automatique, 15:20
- Système canadien de la navigation aérienne
Voir
Transports, ministère - Système d'observations météorologiques automatique - Système de la navigation aérienne
- Système de navigation aérienne
Voir
Transports, ministère - Système d'observations météorologiques automatique
- Système d'observations météorologiques automatique (SOMA)
Aéroports, pilotes, sécurité, usagers, inquiétudes, effets, 10:101-3,105; 12:11,14-24,29,31-2,36,38-45,50; 13:6,8, 12-3; 14:4-7,10-1,15-6; 15:8-12,14,16-7,20,25-6,28,31-5, 37,42-4
Accidents, 12:38,44; 14:8; 15:7,35
Avis aux navigateurs, 12:45,48; 14:13
Confiance, manque, 14:8,12
Processus décisionnel, consultations, 12:46-7,49; 14:20; 15:33
Sondages, 12:37,39,44; 13:5
Système d'atterrissage aux instruments, 15:11
Assureurs, demande d'informations, 12:22,26-7

- Victoria, British Columbia
Automatic Weather Observation System, 10:105; 12:32
- Volunteers
See
National Protected Areas Strategy
- Walker, David, Methanex Corporation
Bill S-7, 11:4,64-7,73-8
- Washington, D.C., United States
National Protected Areas Strategy, 16:14-5
- Water
Environment, technologies, other countries, effects, 4:17-8
- Watson Lake, Alberta
Automatic Weather Observation System, 12:11
- Weather offices
Air traffic controller, 15:8-11
Dispatcher, airline, 15:5-7
Education, 15:10
Human observers, closure, removal, role, 12:14-5,17,24,26
Figures, 12:29-30,40-1; 15:15
Implementation, date, effects, 12:28
Not commissioned for use, lack of tests, 15:10-1,24,31
Lightkeeper, 13:4-16; 14:15-20; 15:15,34
Meteorologist, human comparison, 12:44-50; 13:7; 14:7,13-4
Mortuary, 12:15-6,18-21,24,32-3,46-9; 13:10; 14:10-1; 15:9-10,14,22-6,32
Safety, 10:101-6; 12:10-3,15,18,22,27,38-9; 14:11-2
Efficiency, accuracy, 12:12,25,29-30,32,40-1; 14:4-5; 15:9,12,22-3
Users, clients, needs, concerns, 12:8,25-6,31-2,37-8,44, 50; 13:8,13; 14:4-7,14-20; 15:24,26
Confidence, 14:12; 15:25
Consultations, 14:11,16,20; 15:9-10,14,19,21-2,32,47-8
Proposals, 12:40,49-50; 13:6-7,14; 14:8,10-1; 15:6-7,10
See also
Automatic Weather Observation System
Climatic changes
Transport Department - Automatic Weather Observation System, weather offices, closure
- Weather stations
See
Weather offices
- Western Hemisphere Shore Bird Reserve Network
National Protected Areas Strategy, 16:29
- Western provinces
Alternative fuels, 11:76-7,82
National Protected Areas Strategies, study, interim report, *Report on the Committee's Travel to Prairies Sites, National protected Areas Mandate, October 16-20, 1994, seventh report*, 8:5-7; 8A:1-24
See also
Alberta
British Columbia
Manitoba
Northwest Territories
Saskatchewan
- Système d'observations météorologiques automatique — *Suite*
Coûts-avantages, analyse de rendement, méthodes, épargnes, effets, 12:17,20-1,35-6,41; 13:8,14-6; 14:4,11,16,19; 15:15-7,22-3
Définition, "série d'appareils", 15:16-7
Données, observation, capteurs, hauteurs des nuages, visibilité et précipitation, prévisions, inquiétudes, 12:10,13-4,16,23,33, 35,39,46-7,50; 13:7,23,33; 14:13-4
Rapports, faux, erreurs, 12:17-8,27-8,30-1; 15:5,11
Conditions météorologiques, dangereuses, brouillard, neige, orages, 12:19; 13:10; 14:5-7,10; 15:6-7,12,14,20-1, 23-4
Fiabilité, faiblesses, 12:45; 13:16; 14:5,11,15,17,20; 15:8-13,16,23-5
Informations, statistiques, manque, 12:35; 13:9-10; 15:8, 10,13
Signal des événements météorologiques importants, 12:19
États-Unis, comparaison, 12:21,25-6,36; 14:12; 15:5-6,10, 18-21,23
Évolution, 12:7-9,23
Installation, chiffres, 12:6,8-9,11,15-7,24,31,33,42; 13:10-2; 14:19-20; 15:15,17,23
Emplacements, listes, 12:20-1
Recherche et développement, 12:28-9,47-8
Coûts, 15:23
Réputation, mauvaise, 12:32-3
Système de télé saisie automatique des données sur l'environnement, ancien nom de SOMA, 12:6,29,34-5,41; 15:22
Voir aussi
Climat, changements
Défense nationale, ministère
Environnement, ministère
États-Unis
Pêches et Océans, ministère
Provinces
Ressources naturelles, ministère
Stations météorologiques
Transports, ministère
- Tanguay, Judy, ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien
Projet de loi C-25, 6:4,7-10,11
- Taxe d'accise
Voir
Pétrole et gaz, industrie
- Taxe sur les produits et services (TPS)
Carburants de remplacement, perte de revenus, 10:12
- Taylor, W.F., Council on Boating Organizations of Canada
Système d'observations météorologiques automatique, 15:3, 44-54
- Terrace, Colombie-Britannique
Système d'observations météorologiques automatique, 12:32; 15:35
- Terre-Neuve
Carburants de remplacement, 10:36,39,44,50; 11:68
Hibernia, 5:10,16
Office national de l'énergie, pouvoirs de réglementation, 2:5-8
Oiseaux migrateurs, faune, traité, 3:20,23,25

- Whitehorse, Northwest Territories**
Automatic Weather Observation System, 12:31,38
Whitehorse Mining Initiative, document, 5:8,12; 16:6-7,17
- Whitehorse Mining Initiative (WMI)**
See
Whitehorse, Northwest Territories
- Wild Animal and Plant Protection and Regulation of International and Interprovincial Trade Act**
See
Wildlife Trade Act
- Wildlife**
See
Migratory birds and wildlife
- Wildlife Habitat Canada**
See
Canadian Wildlife Service
- Wildlife Trade Act**
Bill C-23, comparison, enforcement, 3:14,21-2
Bill C-24, comparison, enforcement, 3:14,21-2
- Winnipeg, Manitoba**
Automatic Weather Observation System, airport, 12:29
- WMI**
See
Whitehorse Mining Initiative
- World Meteorological Organization**
Role, 12:28
- World Wildlife Fund**
National Protected Areas Strategy, 16:30,32
Endangered Species Campaign, 16:41
- Yellowknife, Northwest Territories**
Automatic Weather Observation System, 12:32
- Young, Hon. Douglas, Minister of Transport**
Automatic Weather Observation System, 10:103,106
- Yukon**
Alternative fuels, natural gas, 10:36,50
Automatic Weather Office System, 15:35
National Energy Board, regulatory authorities, 2:7,9-10
National Protected Areas Strategy, 16:10
- ZEV**
See
Alternative fuels vehicles - Zero emission vehicles
- See page 55 for lists of appendices and witnesses.*
- Terre-Neuve—Suite**
Stratégie nationale des zones protégées, 16:20
Système d'observations météorologiques automatique, 14:15-20
- Terres, conservation**
Oiseaux migrateurs, faune, entente, compétence, 3:19,23
Stratégie nationale des zones protégées, 16:7-17,21-2
Privées, 16:35-6
Voir aussi
Autochtones - Stratégie nationale des zones protégées
- Terres territoriales, Loi**
Discussion, art. 19 - Accès, 16:12,19
Hydrocarbures, 6:9
- Territoires du Nord-Ouest**
Environnement, arctique, pollution, nettoyage, effets, 4:11, 19-20
Office national de l'énergie, pouvoirs de réglementation, 2:9-10
Stratégie nationale des zones protégées, 16:10,20
Système d'observations météorologiques automatique, 12:31-2, 38; 14:10; 15:28,35
- Tierney, Michael, United Parcel Service Canada**
Projet de loi S-7, 11:3,30,33-5,41-2,44
- Tobin, honorable Brian, ministre des Pêches et des Océans**
Stratégie nationale des zones protégées, étude, 16:13
- Toronto, Ontario**
Système d'observations météorologiques automatique, 15:28
Voir aussi
Ontario - Système d'observations météorologiques automatique
- TPS**
Voir
Taxe sur les produits et services
- TPSGC**
Voir
Travaux publics et Services gouvernementaux, ministère
- Transports, comité permanent de la Chambre des communes**
Stratégie (Une) maritime nationale, Stan Keyes, député, mai 1995, 15:46
- Transports, ministère**
Carburants de remplacement, véhicules, parcs automobiles, gestion, 11:58
Normes, 11:50
Sous-utilisation, effets, données, repères, 10:54
Développement durable, propositions, mandat, 18:13
Oiseaux migrateurs, faune, compétences, conflits, 3:24
Système d'observations météorologiques automatique, stations météorologiques, fermeture, observateurs humains, perte, effets, 10:101-4; 12:6,8,44
Avis aux aviateurs, inquiétudes, 12:45,48; 14:12-3; 15:9, 22,38
Budget, réductions, effets, 14:7,10; 15:37
Consultations, coopération, 15:14,21-2,24,29-30,32,40,47
Coûts partagés, protocole d'entente, 12:42; 15:18,29
Éducation, information, 15:39-41
Emplacement, liste, chiffres, 12:20-1,43

Transports, ministère—SuiteSystème d'observations météorologiques automatique, ...—*Suite*Lignes directrices, critères, circulation, activités, chiffres,
15:25,35-6,38-40,42

Mandat partagé, responsabilité, engagement, 15:29-31,34

Météorologistes, 12:29-30

Moratoire, 12:16,18-20,33,46,48; 13:10; 15:9,26,32,35,37,
40

Prévisions, 12:18,25

Sécurité, navigation, usagers, inquiétude, 15:36

Aéroports, aviation, 12:10-3,18,20,22-3,28,30,33,38,42-3;
13:6,12-3; 15:28,30

Accidents, régions rurales, 15:35-6,38

Contrôleur aérien, 15:8

Régulateur de vols, 15:5

Faiblesses, preuves concrètes, engagement, 15:30,33,37,39,
43

Marine, rôle, 12:10,25; 13:6,12-3; 15:32,44-54

Garde côtière, 13:5; 15:34,49,52

Réputation, 15:45

Gardien de phare, 13:4-16; 14:15-20,53-4

Coût-avantage, analyse de rendement, consultation, écart,
15:15

Noyades, 15:51-2

Prévisions maritimes pour le littoral, 15:44-5,48-9,52,54

"Programme de signalisation", 15:48-9

Services météorologiques à l'aviation, 15:34-6,40

Station d'information de vol, 15:35,40

Système de navigation aérienne

Comité consultatif national, rôle, 15:35-7,43

Exigences, 15:8-9,30-2

Travaux publics et Services gouvernementaux, ministère (TPSGC)

Gestion des parcs automobiles, données, 10:51,55-6,58; 11:56

Procédures d'achats, méthode d'approvisionnement, 10:59-62;
11:49-53,57-8

Sociétés d'État, exclusion, 11:47,50,62

Sous-utilisation, moyennes, repères, 10:54

Solutions, 11:48,62

**Tremblay, Normand, ministère des Affaires indiennes et du Nord
canadien**

Projet de loi C-6, 2:4,9-11

Projet de loi C-25, 6:4

Trout Lake, Ontario*Voir*

Lac Big Trout, Ontario

ULEV*Voir*Carburants de remplacement, véhicules - Véhicule très
faiblement polluant**Union Gas**

Projet de loi S-7, 10:4,16-23,25,27-8,32,46

Union of B.C. Lightkeepers

Système d'observations météorologiques automatique, 13:4-16

United Parcel Service (UPS)

Carburants de remplacement, 10:88-9,94,100

Projet de loi S-7, 11:30,33-5

UPS*Voir*

United Parcel Service

Usines*Voir*

Carburants de remplacement - Raffineries

Pétrole et gaz, industrie - Raffineries

Vancouver, Colombie-BritanniqueSystème d'observations météorologiques automatique, 10:101;
12:15,20-1,31-2**Varangu, Kristi, ministère des Ressources naturelles**

Projet de loi C-6, 2:4-9,11-3

Véhicules électriques*Voir*

Carburants de remplacement, véhicules

Vénézuéla

Pétrole brut Boscan et charbon, viabilité, 7:5,23

Vérificateur général, Loi modifiant la Loi

Discussion, art. 7(2)(e)(f) - Idem, 18:21

Voir aussi

Projet de loi C-83

VGN*Voir*Carburants de remplacement, véhicules - Véhicules au gaz
naturel**Victoria, Colombie-Britannique**Système d'observations météorologiques automatique, 10:105;
12:32**VMCI***Voir*Carburants de remplacement, véhicules - Véhicule à moteur à
combustion interne**Walker, David, société Methanex**

Projet de loi S-7, 11:4,64-7,73-8

Washington, D.C., États-Unis

Stratégie nationale des zones protégées, 16:14-5

Watson Lake, Alberta

Système d'observations météorologiques automatique, 12:11

Whitehorse, Territoires du Nord-Ouest*Initiative minière de Whitehorse*, document, 5:8,12; 16:6-7,17

Système d'observations météorologiques automatique, 12:31,38

Winnipeg, Manitoba

Système d'observations météorologiques automatique, 12:29

Yellowknife, Territoires du Nord-Ouest

Système d'observations météorologiques automatique, 12:32

Young, honorable Douglas, ministre des TransportsSystème d'observations météorologiques automatique, 10:103,
106

Yukon

- Carburants de remplacement, gaz naturel, 10:36,50
- Office national de l'énergie, pouvoirs de réglementation, 2:7,9-11
- Stratégie nationale des zones protégées, 16:10
- Système d'observations météorologiques automatique, 15:35

ZEV*Voir*

- Carburants de remplacement, véhicules - Véhicules n'émettant aucun polluant

Voir pages suivantes pour listes d'annexes et de témoins

Appendices

- Ad Hoc Parliamentary Committee on Lightstations*, Jim Abraham, Union of British Columbia Lightkeepers, 13A:1-5
- Report of the Committee's Travel To Prairies Sites, National Protected Areas Mandate, October 16-20, 1994*, 8A:1-24

Witnesses

- Abraham, Jim, Union of B.C. Lightkeepers
- Andrews, Cherie, Public Service Alliance of Canada
- Andrews, Rick, Treasury Board of Canada
- Austin, Lloyd, GFI Control Systems Inc.
- Bergsma, John, Union Gas
- Brackett, David, Environment Department (Canadian Wildlife Service)
- Bright, Ron, Ford Motor Company of Canada Limited
- Cappe, Mel, Environment Department
- Carette, Jacques, Natural Resources Department
- Clayton, Al, Treasury Board of Canada
- Cleland, Mike, Natural Resources Department
- Clément, Richard, Canadian Association of Professional Radio Operators
- Cluskey, Wayne, Office of the Auditor General of Canada
- Copps, Hon. Sheila, Minister of the Environment and Deputy Prime Minister
- Cox, Ken, Canadian Wetlands Council
- Curtis, Steven, Environment Department
- Cutler, Nancy B., Environment Department
- Desautels, L. Denis, Office of the Auditor General of Canada
- Deyell, John P., Canadian Airline Pilots' Association
- Diamond, Barry, Federal-Provincial Parks Conference
- Dorais, Michel, Federal Environmental Assessment Review Offices; Environment Department
- Doyle, Ron, Transport Department
- Edwards, Donald J., Superior Propane Inc.
- Everell, Marc Denis, Natural Resources Department
- Fadden, Richard, Office of the Auditor General of Canada
- Fenge, Terry, Canadian Arctic Resources Committee
- Fortier, Mimi, Indian Affairs and Northern Development Department
- Fortin, Anne-Marie, Natural Resources Department
- Gillespie, Hon. Alastair, Scotia Synfuels Limited
- Gilmore, Allan, Office of the Auditor General of Canada
- Green, Martin, Federal Environmental Assessment Review Offices; Environment Department
- Griffin, Diane, Island Nature Trust (Prince Edward Island)
- Harper, Wayne, Natural Resources Department
- Hawley, Brendan P., Canadian Petroleum Products Institute
- Horner, Keith, Finance Department
- Hull, Dale, Natural Resources Department
- Hutchison, John, International Council for Local Environmental Initiatives
- Jackson, Ron, Transport Department
- James, Bernie, Natural Resources Department
- Jarvis, Bill, Natural Resources Department
- Joanisse, Serge, Public Works and Government Services Department
- Johnson, Jim, Canadian Renewable Fuels Association
- Jones, David, City of Etobicoke, Ontario
- Landreville, Marc, Canadian Airline Pilots' Association
- Lee, Tom, Canadian Heritage Department (Parks Canada)
- Lewinson, Tom, Electric Vehicle Association of Canada
- Lewis, Harry, Niagara Regional Police

Annexes

- Comité parlementaire spécial d'étude sur les phares*, Jim Abraham, Union of British Columbia Lightkeepers, 13A:8-11
- Rapport sur le voyage du Comité aux sites des prairies - Mandat relatif aux zones protégées*, 16-20 octobre 1994, 8A:25-49

Témoins

- Abraham, Jim, Union of British Columbia Lightkeepers
- Andrews, Cherie, Alliance de la Fonction publique du Canada
- Andrews, Rick, Conseil du Trésor du Canada
- Austin, Lloyd, GFI Control Systems Inc.
- Bergsma, John, Union Gas
- Brackett, David, ministère de l'Environnement (Service canadien de la faune)
- Bright, Ron, Ford Motor Company of Canada Limited
- Cappe, Mel, ministère de l'Environnement
- Carette, Jacques, ministère des Ressources naturelles
- Clayton, Al, Conseil du Trésor du Canada
- Cleland, Mike, ministère des Ressources naturelles
- Clément, Richard, Association canadienne des professionnels de l'exploitation radio
- Cluskey, Wayne, Bureau du vérificateur général du Canada
- Copps, honorable Sheila, ministre de l'Environnement et vice-première ministre
- Cox, Ken, Conseil nord-américain de conservation des terres humides (Canada)
- Curtis, Steven, ministère de l'Environnement
- Cutler, Nancy B., ministère de l'Environnement
- Desautels, L. Denis, Bureau du vérificateur général du Canada
- Deyell, John P., Association canadienne des pilotes de lignes aériennes
- Diamond, Barry, Conférence fédérale-provinciale sur les parcs
- Dorais, Michel, ministère de l'Environnement, Bureau fédéral d'examen des évaluations environnementales
- Doyle, Ron, ministère des Transports
- Edwards, Donald J., Superior Propane Inc.
- Everell, Marc Denis, ministère des Ressources naturelles
- Fadden, Richard, Bureau du vérificateur général du Canada
- Fenge, Terry, Comité canadien des ressources de l'Arctique
- Fortier, Mimi, ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien
- Fortin, Anne-Marie, ministère des Ressources naturelles
- Gillespie, honorable Alastair, Scotia Synfuels Limited
- Gilmore, Allan, Bureau du vérificateur général du Canada
- Green, Martin, ministère de l'Environnement, Bureau fédéral d'examen des évaluations environnementales
- Griffin, Diane, Island Nature Trust (Île-du-Prince-Édouard)
- Harper, Wayne, ministère des Ressources naturelles
- Hawley, Brendan P., Institut canadien des produits du pétrole
- Horner, Keith, ministère des Finances
- Hull, Dale, ministère des Ressources naturelles
- Hutchison, John, Conseil international pour les initiatives écologiques communales
- Jackson, Ron, ministère des Transports
- James, Bernie, ministère des Ressources naturelles
- Jarvis, Bill, ministère des Ressources naturelles
- Joanisse, Serge, ministère des Travaux Publics et Services gouvernementaux
- Johnson, Jim, Association canadienne des carburants renouvelables
- Jones, David, ville d'Étobicoke, Ontario
- Landreville, Marc, Association canadienne des pilotes de lignes aériennes

Witnesses—Cont'd

- Lipsett, Barry, Public Works and Government Services Department
- MacInnes, Dave, United Parcel Service Canada
- MacKenzie, Doug, Commercial Alcohols Incorporated; Canadian Renewable Fuels Association
- Mattila, Kerry, Canadian Petroleum Products Institute
- May, Bev, Canadian Airline Dispatcher Association
- McBean, Gordon, Environment Department
- McCulloch, Dave, Natural Resources Department
- McGrath, Desmond, SURVIVE, Newfoundland
- McGurrin, Helen, Natural Resources Department
- McLean, Robert S., Environment Department
- McLellan, Hon. Anne, Minister of Natural Resources
- McNair, Stu, Environment Department
- Miller, George, Mining Association of Canada
- Munkley, Ronald D., Consumer Gas
- Pacholik, Joe, Public Service Alliance of Canada
- Perkins, Stuart, Chrysler Canada
- Peters, Garnon, Canadian Air Traffic Control Association
- Prakash, Chandra B., Environment Department
- Psutka, Kevin, Canadian Airline Pilots' Association
- Ricard, Daniel, Federal Environmental Assessment Review Offices; Environment Department
- Rodrigue, Gilles, Transport Department
- Scullion, Clare, Natural Resources Department
- Shervill, R.P. Paul, Union Gas
- Smallridge, Colin, Scotia Synfuels Limited
- Smith, Ron, Canadian Association of Professional Radio Operators
- Stover, Perry, Consumer Gas
- Tanguay, Judy, Indian Affairs and Northern Development Department
- Taylor, W.F., Council on Boating Organizations of Canada
- Tierney, Michael, United Parcel Service Canada
- Tremblay, Normand, Indian Affairs and Northern Development Department
- Varangu, Kristi, Natural Resources Department
- Walker, David, Methanex Corporation

For pagination, see Index by alphabetical order.

Témoins—Suite

- Lee, Tom, ministère du Patrimoine canadien (Parcs Canada)
- Lawinson, Tom, Association des véhicules électriques
- Lewis, Harry, Niagara Regional Police
- Lipsett, Barry, ministère des Travaux publics et Services gouvernementaux
- MacInnes, Dave, United Parcel Service Canada
- MacKenzie, Doug, Commercial Alcohols Incorporated; Association canadienne des carburants renouvelables
- Mattila, Kerry, Institut canadien des produits du pétrole
- May, Bev, Canadian Airline Dispatcher Association
- McBean, Gordon, ministère de l'Environnement
- McCulloch, Dave, ministère des Ressources naturelles
- McGrath, Desmond, SURVIVE, Terre-Neuve
- McGurrin, Helen, ministère des Ressources naturelles
- McLean, Robert S., ministère de l'Environnement
- McLellan, honorable Anne, ministre des Ressources naturelles
- McNair, Stu, ministère de l'Environnement
- Miller, George, Association minière du Canada
- Munkley, Ronald D., Consumers Gas
- Pacholik, Joe, Alliance de la Fonction publique du Canada
- Perkins, Stuart, Chrysler Canada
- Peters, Garnon, Association canadienne du contrôle du trafic aérien
- Prakash, Chandra B., ministère de l'Environnement
- Psutka, Kevin, Association canadienne des pilotes de lignes aériennes
- Ricard, Daniel, ministère de l'Environnement, Bureau fédéral d'examen des évaluations environnementales
- Rodrigue, Gilles, ministère des Transports
- Scullion, Clare, ministère des Ressources naturelles
- Shervill, R.P. Paul, Union Gas
- Smallridge, Colin, Scotia Synfuels Limited
- Smith, Ron, Association canadienne des professionnels de l'exploitation radio
- Stover, Perry, Consumers Gas
- Tanguay, Judy, ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien
- Taylor, W.F., Council on Boating Organizations of Canada
- Tierney, Michael, United Parcel Service Canada
- Tremblay, Normand, ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien
- Varangu, Kristi, ministère des Ressources naturelles
- Walker, David, société Methanex

Pour pagination, voir index par ordre alphabétique.



If undelivered, return COVER ONLY to:
Canada Communication Group — Publishing
Ottawa, Canada K1A 0S9

*En cas de non-livraison,
retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à:*
Groupe Communication Canada — Édition
Ottawa, Canada K1A 0S9



